

RESERVADO

UNIVERSIDADE TÉCNICA DE LISBOA
INSTITUTO SUPERIOR DE ECONOMIA E GESTÃO

MESTRADO EM: ECONOMIA E ESTUDOS EUROPEUS

PORTUGAL NO CONTEXTO DA UE - CONVERGÊNCIA E COESÃO INTERNA

PAULA MARGARIDA BARROCAS SALGADO

Orientação: Professor Doutor Vítor Manuel Álvares Escária

Júri:

Presidente: Professor Doutor Manuel Brandão de Vasconcelos Alves

Vogais: Professor Doutor José António Cabral Vieira
Professor Doutor Vítor Manuel Álvares Escária

Abril/2005



UNIVERSIDADE TÉCNICA DE LISBOA
INSTITUTO SUPERIOR DE ECONOMIA E GESTÃO

MESTRADO EM: ECONOMIA E ESTUDOS EUROPEUS

PORTUGAL NO CONTEXTO DA UE - CONVERGÊNCIA E COESÃO INTERNA

PAULA MARGARIDA BARROCAS SALGADO

Orientação: Professor Doutor Vítor Manuel Álvares Escária

Júri:

Presidente: Professor Doutor Manuel Brandão de Vasconcelos Alves

Vogais: Professor Doutor José António Cabral Vieira
Professor Doutor Vítor Manuel Álvares Escária

Abril/2005

Resumo

O presente estudo tem por objectivo realizar um exercício sobre convergência entre regiões portuguesas ao nível NUTS III, ao longo do período de 1991-2003 e analisar o papel da política regional europeia no processo de convergência.

Este trabalho começa por proporcionar uma visão geral dos desenvolvimentos chave no estudo do crescimento económico e de convergência regional, apresentando as principais questões metodológicas que surgiram desde a primeira tentativa de analisar a convergência. De seguida, faz-se uma revisão das evidências empíricas de convergência existentes na Europa. Estas evidências revelam que a desigualdade regional na Europa não reduziu substancialmente ao longo dos últimos anos. As diferenças de rendimento entre os Estados-Membros caíram, mas as disparidades entre regiões dentro de cada estado aumentaram. Este aumento levanta a questão de saber se o impacto dos fundos regionais favorece ou não a coesão em todo o território europeu, em particular, em Portugal. Deste modo, existem dúvidas sobre a eficiência da política regional europeia.

Por último, este estudo analisa a convergência económica entre as regiões portuguesas, através do PIB per capita, assim como da produtividade. Na análise empírica usam-se os conceitos de convergência β e de convergência σ , testando a hipótese de convergência absoluta (economias pobres crescem mais depressa do que as economias ricas) através das equações standard de Barro. As evidências no PIB per capita permitem avaliar os resultados preconizados pela convergência neoclássica em direcção a um estado estacionário comum. O presente trabalho também investiga o papel da política regional europeia no processo de convergência, através da análise do impacto do QCA II (1994-1999) no crescimento regional.

Palavras Chave: crescimento económico, convergência, política regional comunitária, regiões portuguesas, produtividade, União Europeia

Abstract

The present study aims at providing an assessment about convergence across Portuguese regions at NUTS III level, over the period of 1991-2003 where data is available and analyse the role of european regional policy in convergence process.

First, this work provides an overview of the key developments in the study of economic growth and regional convergence, discussing the methodological issues that have arisen since the first attempts to analyse convergence. Then, review the existing empirical evidences of convergence in Europe. The empirical evidences reveal that regional inequality in Europe have not narrowed substantially, over the last years. Income differences across states have fallen, but disparities between regions within each state have risen. This raises the question as to whether the impact of regional funds favour or not, the cohesion over the whole European territory, particular, in Portugal. So, there are doubts about the effectiveness of european regional policy.

Last, this study analyse the economic convergence across portuguese regions by using the per capita GDP, as well, the productivity (GDP/employment).The empirical analysis uses the concept of β – convergence and the concept of σ – convergence, testing the hypotheses of absolute convergence (poor economies growth faster than the rich economies) with the standard Barro equations. Evidences in per capita GDP allow to evaluate the results predicted by the neoclassical type of convergence towards a common steady state. The present study also investigate the role of European Regional Policy in convergence process, by analyse the impact of CSF II (1994-1999) on regional growth at NUTS III level.

Keywords: economic growth, convergence, Community's regional policy, portuguese regions, productivity, European Union

Índice

ÍNDICE DE QUADROS	6
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	7
AGRADECIMENTOS	8
INTRODUÇÃO	9
1. PRINCIPAIS TEORIAS SOBRE CONVERGÊNCIA ECONÓMICA	12
1.1. Introdução	12
1.2. Contributos Teóricos.....	13
1.2.1. Teoria de Crescimento Neoclássica	13
1.2.2. Teoria do Crescimento Endógeno	16
1.2.3. Teoria da Divergência.....	19
1.3. Medidas de Convergência	20
1.3.1. Hipótese de Convergência Absoluta - β	21
1.3.2. Hipótese de Convergência Condicional - β	22
1.3.3. Hipótese de Convergência sigma - σ	23
1.3.4. Relação entre Convergência (β) e (σ)	24
1.3.5. Clubes de Convergência.....	25
1.4. Evidências Empíricas	26
1.4.1. Convergência Absoluta - β	27
1.4.2. Convergência σ	29
1.4.3. Convergência Condicional	29
1.4.4. Evidências Empíricas na União Europeia.....	30
1.5. Conclusão.....	36
2. A POLÍTICA REGIONAL EUROPEIA.....	37
2.1. Introdução	37
2.2. Nascimento e Evolução da Política Regional Europeia.....	38
2.3. A Implementação da Política Regional Europeia	43
2.3.1. Política Regional Europeia para o período de 1989 - 1993.....	43
2.3.2. Política Regional Europeia para o período de 1994 - 1999.....	46
2.3.3. Política Regional Europeia para o período de 2000 - 2006.....	50

2.4. Eficácia da Política Regional Europeia.....	56
2.4.1. Teoria Económica e Política Regional	57
2.4.2. Avaliação da Eficiência da Política Regional Europeia	58
2.4.3. Algumas Críticas	61
2.5. Conclusão.....	65
3. O IMPACTO DOS FUNDOS ESTRUTURAIS NA CONVERGÊNCIA E COESÃO INTERNA – CASO PORTUGUÊS	66
3.1. Introdução	66
3.2. Política Regional Europeia em Portugal.....	67
3.3. Modelos Macroeconómicos e Avaliação.....	69
3.3.1. Modelo HERMIN	72
3.3.2. Modelo QUEST	78
3.3.3. Modelo Input – Output	82
3.3.4. Modelo HERPOR	87
3.4. A Convergência do PIB <i>pc</i> nas Regiões Portuguesas.....	93
3.4.1. Análise da evolução do rendimento <i>per capita</i> das regiões portuguesas ao nível de NUTS III.....	93
3.4.2. Convergência σ no rendimento <i>per capita</i>	103
3.4.3. Convergência β absoluta no rendimento <i>per capita</i>	104
3.4.4. Impacto da despesa pública na convergência do rendimento regional.....	106
3.5. Convergência na Produtividade nas Regiões portuguesas.....	108
3.5.1. Convergência σ na produtividade entre as NUTS III portuguesas	110
3.5.2. Convergência β absoluta da Produtividade entre as NUTS III portuguesas	111
3.5.3. Impacto da despesa pública na convergência da produtividade	112
3.6. Conclusão.....	113
4. FUTURO DA POLÍTICA REGIONAL EUROPEIA	116
4.1. Dilemas da reforma da política regional.....	116
4.2. Proposta de reforma da política regional.....	117
CONCLUSÃO.....	122
BIBLIOGRAFIA.....	125

Índice de Quadros

Quadro 1.1 - Principais resultados de convergência absoluta - β	28
Quadro 3.1 - QCA II: Quadro de Programação Financeira (preços 1994).....	68
Quadro 3.2 - QCA III: Quadro de Programação Financeira (preços correntes).....	69
Quadro 3.3 - Efeitos Agregados do QCA II no PIB e Desemprego.....	75
Quadro 3.4 - Efeito Cumulativo do QCA no Produto	75
Quadro 3.5 - Impacto do QCA no VAB sectorial.....	76
Quadro 3.6 - Impacto do QCA sobre a Indústria Transformadora:	76
Quadro 3.7 - Impacto do QCA sobre as Necessidades de Financiamento.....	77
Quadro 3.8 - Resultados da Simulação HERMIN	78
Quadro 3.9 - Resultados da Simulação QUEST II.....	80
Quadro 3.10 - Valores Atribuíveis ao QCA II Modem 4i	84
Quadro 3.11 - Valores Atribuíveis aos QCA I+II+III Modem 4i	85
Quadro 3.12 - VAB Atribuível ao QCA II Modem 4i	86
Quadro 3.13 - VAB Atribuível aos QCA I+II+III Modem 4i	86
Quadro 3.14 - Resultados da Simulação com MODEM4A	87
Quadro 3.15 - Impacto do QCA III	90
Quadro 3.16 - Impacto dos QCA I+II+III	92
Quadro 3.17 - Rendimento pc das regiões portuguesas NUTS II e NUTS III, 1991-2003.....	94
Quadro 3.18 - Rendimento pc das regiões NUTS II e NUTS III em relação ao Continente, 1991-2003 (percentagem)	97
Quadro 3.19 - Rendimento pc das regiões NUTS III em relação às regiões NUTS II, 1991-2003 (percentagem)	98
Quadro 3.20 - Rendimento per capita das regiões NUTS III em relação à região mais rica (Grande Lisboa), 1991-2003 (percentagem).....	101
Quadro 3.21 - Convergência β absoluta no rendimento per capita para as regiões portuguesas ao nível NUTS III	105
Quadro 3.22 - Convergência β absoluta no rendimento per capita para as regiões portuguesas ao nível NUTS III (continente).....	106
Quadro 3.23 - Impacto da Despesa Pública na taxa de crescimento do rendimento per capita para as regiões portuguesas NUTS III.....	107
Quadro 3.24 - Impacto da Despesa Pública na taxa de crescimento do rendimento per capita para as regiões portuguesas NUTS III (continente).....	108
Quadro 3.25 - Produtividade por regiões NUTS III, no período de 1991-2003.....	109
Quadro 3.26 - Convergência β na produtividade para as regiões portuguesas ao nível NUTS III.....	112
Quadro 3.27 - Impacto da Despesa Pública na taxa de crescimento da produtividade para as regiões portuguesas NUTS III	113

Índice de Gráficos

Gráfico 3.1 - Convergência σ no PIB pc entre as regiões NUTS II e NUTS III, no período de 1991-2003	104
Gráfico 3.2 - Convergência σ da Produtividade entre as regiões NUTS II e NUTS III, no período de 1991-2003.....	111

Agradecimentos

Aos meus pais e irmão, pelo apoio incondicional e carinho.

Ao Professor Doutor Vítor Escária, pela ajuda e disponibilidade sempre demonstrada.

À restante família e amigos pelo apoio que me proporcionaram.

Introdução

A União Europeia é uma das regiões mais prósperas do mundo. No entanto, apresenta grandes disparidades ao nível do rendimento *per capita*, produtividade, salários e emprego. No sentido de reduzir estas desigualdades, a UE (União Europeia) implementou uma política de coesão que assenta essencialmente no apoio às regiões mais desfavorecidas. Esta política representa cerca de um terço do orçamento regional. Contudo, apesar dos enormes gastos da política regional, as desigualdades regionais na UE não diminuíram substancialmente ao longo das últimas duas décadas e em alguns casos aumentaram mesmo. Enquanto se verificou uma redução das disparidades de rendimento entre Estados-Membros, as desigualdades dentro de cada Estado-Membro aumentaram. Face a esta situação, muitos apregoam a ineficácia da actual política regional na aproximação dos níveis de bem estar entre as regiões.

Porque Portugal tem sido um dos principais beneficiários desta política, importa avaliar se a convergência de Portugal com a Europa, tem sido conseguida à custa do aumento das disparidades internas e se os fundos estruturais têm contribuído para esse processo de convergência. Assim sendo, o objectivo genérico desta dissertação consiste na análise do processo de convergência das regiões portuguesas ao nível de NUTS III (Nomenclatura de Unidade Territorial para Fins Estatísticos), para o período de 1991-2003.

Neste sentido, a presente tese é objecto de uma apresentação composta por quatro capítulos:

No capítulo 1 pretende-se analisar os mecanismos que conduzem à convergência, no sentido de justificar a permanência e ou o aprofundamento das desigualdades existentes entre os países ou regiões. Neste sentido, abordam-se as diferentes teorias que se debruçam sobre esta problemática, assim como os principais conceitos de

convergência. Por fim, apresentam-se evidências empíricas do processo de convergência europeu, através da apresentação de vários estudos que utilizaram metodologias diferentes, de forma a tentar identificar a existência de um padrão de convergência europeu.

O capítulo 2, tem essencialmente um grande objectivo, nomeadamente, a discussão da eficácia da política regional europeia. Neste sentido, começa-se por caracterizar a política de coesão, que visa apoiar as regiões mais desfavorecidas a convergirem com o resto da União Europeia. Posteriormente, no sentido de contribuir para a discussão do sucesso da política de coesão, são apresentados vários trabalhos sobre a avaliação da eficácia desta política, que reflectem as diferentes visões inerentes a esta problemática.

O capítulo 3, é na generalidade dedicado a Portugal e tem dois objectivos. O primeiro é averiguar se as despesas efectuadas no âmbito política regional europeia têm produzido efeitos positivos na procura e na oferta de longo prazo portuguesas. Deste modo, apresenta-se um conjunto de estudos, elaborados por diferentes entidades e utilizando diferentes metodologias, que avaliaram os efeitos na economia portuguesa da chamada política de coesão. O segundo objectivo, é analisar se o processo de convergência português com a UE tem sido obtido à custa do aumento das disparidades internas. Assim, procede-se à análise da convergência regional do rendimento *per capita* e da produtividade para o período de 1991-2003, no âmbito da teoria neoclássica, através do cálculo da convergência absoluta β e da convergência σ . Por outro lado, analisa-se o impacto da despesa pública efectuada pelo Quadro Comunitário de Apoio (QCA) II na taxa de crescimento do rendimento *per capita* regional e da produtividade regional.



Por fim, no capítulo 4 pretende-se analisar se as recentes propostas da União Europeia em relação à reforma da política de coesão, conseguirão responder aos desafios que o recente alargamento gerou na UE, assim como as perspectivas de convergência.

1. PRINCIPAIS TEORIAS SOBRE CONVERGÊNCIA ECONÓMICA

1.1. Introdução

Nos últimos anos verificou-se um interesse crescente em estudar o crescimento económico e o fenómeno da convergência, pretendendo-se deste modo analisar quais as forças que conduzem à convergência, de forma a justificar a permanência e até mesmo o aprofundamento das disparidades existentes entre países ou regiões.

Os modelos teóricos que têm subjacentes diferentes hipóteses sobre os mecanismos que podem conduzir à convergência ou divergência, podem gerar previsões bastante diferentes em relação à evolução das disparidades do rendimento entre países ou regiões.

Existem várias definições de convergência, mas em sentido lato, pode ser entendida como a tendência para a redução das disparidades de rendimento entre países ou regiões.

O estudo do crescimento económico tem sido dominado por três visões opostas, no que se refere às expectativas de trajectória de longo prazo.

A primeira baseia-se no equilíbrio neoclássico da economia e defende que existem fortes pressões que conduzem à convergência dos rendimentos ao longo do tempo. Assim, as disparidades não serão persistentes, desde que estas desigualdades entrem em movimentos de correcção.

A segunda baseia-se na teoria do crescimento endógeno, que flexibilizou algumas das hipóteses neoclássicas e considera que algumas variáveis endógenas, quando actuam conjuntamente, podem conduzir a trajectórias convergentes ou divergentes.

A terceira tem como principal escola a Nova Geografia Económica e introduziu novos conceitos, como as economias de escala e os custos de transacção, enquanto factores geradores de concentração das actividades económicas.

Depois de explorar as principais visões sobre crescimento económico, serão apresentadas as principais medidas de convergência que se encontram na literatura clássica, assim como algumas críticas que lhes são atribuídas.

Este capítulo centra-se, não apenas na discussão sobre os mecanismos ou factores explicativos do crescimento económico apresentados pelas três maiores correntes de pensamento económico, mas também na análise das tendências das economias para a convergência ou divergência, através da apresentação de algumas evidências empíricas, com especial ênfase nas regiões europeias.

Desta forma pretende-se conhecer se a distribuição do rendimento muda ao longo do tempo; se as diferenças nos níveis de rendimento tendem a desaparecer ou aumentar. Só assim é possível desenvolver políticas económicas e programas de ajuda, para corrigir desigualdades e conseguir um crescimento mais equilibrado.

1.2. Contributos Teóricos

1.2.1. Teoria de Crescimento Neoclássica

A teoria de crescimento neoclássica tem como modelo de base, o apresentado por Solow (1956). O Modelo de Solow levanta um conjunto de novas questões relacionadas com a problemática dos factores de crescimento e em particular com o crescimento do produto por trabalhador e, em consequência, do rendimento *per capita*. Este modelo assenta em duas equações fundamentais, nomeadamente uma função de produção e uma função de acumulação de capital. Considerando a existência de

um bem homogéneo (único) e partindo dos pressupostos neoclássicos da abstenção de intervenção estatal na actividade económica, da livre mobilidade de factores, do comércio livre, da remuneração dos factores de acordo com a produtividade marginal, com os rendimentos decrescentes do capital e o progresso técnico exógeno, Solow demonstra a existência e estabilidade de um equilíbrio de pleno emprego.

Tendo em consideração as hipóteses de Solow relativamente à função de produção e às características do progresso técnico, o modelo postula tendência para a convergência dos níveis de produto por trabalhador e, em consequência, dos níveis de rendimento *per capita* dos países ou regiões mais pobres, devendo estes apresentar taxas de crescimento *per capita* superiores às de países ou regiões mais ricas.

No Modelo de Solow, o progresso técnico aparece como fonte do aumento do produto por trabalhador e, em última análise, como fonte de aumento do rendimento *per capita*.

Uma das problemáticas decorrentes do modelo de Solow que mais desenvolvimentos tem tido, é sem dúvida a hipótese da convergência dos rendimentos *per capita* entre países ou regiões.

Na óptica deste modelo, os rendimentos decrescentes do capital conduzem a que países ou regiões com baixos rácios de capital por trabalhador tendam a crescer mais rapidamente que os países ou regiões mais ricas, pois apresentam maior produtividade marginal do capital, pelo que há uma tendência para o *catching-up* e para o mesmo estado estacionário (taxa de poupança e investimento, taxa de depreciação do capital, taxa de crescimento da força de trabalho e taxa de progresso técnico iguais).

Tal situação só é possível devido à existência de rendimentos marginais decrescentes do capital, que garantem que economias de rendimentos *per capita* baixos, com um

stock de capital por trabalhador baixo, apresentem produtividades marginais do capital superiores a economias de rendimento mais elevado.

De acordo com Barro e Sala-i-Martin (1991), esta hipótese pode ser operacionalizada utilizando a equação de crescimento neoclássica para uma economia fechada e para uma especificação não linear apresentada na seguinte forma:

$$\left(\frac{1}{T}\right) \log\left(\frac{y_{it}}{y_{i,t-T}}\right) = x_i^* - \frac{1}{T}(1 - \lambda^{-\beta T}) \log\left(\frac{y_i^*}{\hat{y}_{i,t-T}}\right) + \mu_{i,t}$$

Nesta expressão, i refere-se à economia e t aos momentos de tempo; y_{it} é o produto *per capita* num determinado período de tempo t ; x_i^* é a taxa de crescimento do rendimento *per capita* no longo prazo, ou seja o estado estacionário; \hat{y}_i é o nível de produto por trabalhador efectivo; y_i^* é o nível de produto por trabalhador efectivo no ponto de estado estacionário; T é o número de períodos observados e $\mu_{i,t}$ é o termo de erro (capta os efeitos dos choques temporários sobre os parâmetros do modelo) com média nula e variância constante.

O coeficiente β representa a taxa de convergência numa análise *cross section*. Um β negativo indica que as economias mais pobres crescem mais depressa do que as economias ricas.

O modelo neoclássico standard, com progresso tecnológico exógeno e para uma economia fechada, prevê a existência de convergência. Este resultado é reforçado quando se considera uma economia aberta, assim como a integração regional do comércio. Neste modelo, apenas a consideração do progresso técnico permite explicar o aumento secular das variáveis *per capita* e dos salários reais. Contudo, sendo o

progresso técnico uma variável exógena, é uma limitação significativa do modelo enquanto interpretação teórica do crescimento económico.

Durante os anos oitenta foram descobertos vários problemas com os pressupostos do modelo de crescimento neoclássico.

Uma das limitações é o facto do progresso tecnológico ser exógeno, tornando-se assim o crescimento de longo prazo exógeno e determinado por factores tecnológicos autónomos ao modelo. Quando o modelo foi testado empiricamente, verificou-se que a parte de crescimento observado que era atribuída ao progresso técnico exógeno, era substancial.

Por outro lado, a previsão de convergência dos rendimentos *per capita* no modelo neoclássico está cheia de desigualdades, com falta de evidências de convergência e com tendências flutuantes no processo de convergência.

1.2.2. Teoria do Crescimento Endógeno

A crescente insatisfação dos investigadores económicos com os modelos neoclássicos, assim como o surgimento de dados empíricos do crescimento económico e em especial nas evidências de convergência de longo prazo ao nível do produto e rendimento *per capita*, motivou a pesquisa de alternativas ao modelo neoclássico tradicional.

Assim, o debate empírico conduziu a uma nova examinação e orientação da teoria do crescimento, tendo surgido a teoria do crescimento endógeno.

Ao nível teórico, muitos autores desenvolveram uma série de modelos, em que alguns enfatizam o papel dos factores de crescimento que eram ignorados pelas teorias

anteriores. São de destacar os trabalhos de Romer (1986), Lucas (1988) e Rebelo (1991).

Um dos pressupostos que diferencia os modelos de crescimento endógeno dos modelos de crescimento neoclássico, é o facto dos primeiros considerarem que o crescimento económico é um resultado endógeno de um sistema económico e não o resultado de forças exógenas. No entanto, mantêm a hipótese de existência de equilíbrio geral.

Esta teoria vai introduzir os rendimentos crescentes na função de produção de forma a determinar a taxa de crescimento de longo prazo dentro do modelo, isto é, endogenamente.

O cerne das abordagens de crescimento endógeno corresponde à endogeneização do progresso técnico e assentará na generalidade dos modelos, na consideração do aumento do stock de conhecimento como sendo o verdadeiro motor do crescimento *per capita*, remetendo-se assim para segundo plano a acumulação de capital. Na teoria de crescimento endógeno, as diferenças de crescimento económico de longo prazo podem ser explicadas pelas diferenças nos esforços para gerar ou adoptar o conhecimento ou novas tecnologias.

De acordo com Martin e Sunley (1998) existem dois tipos de visões na teoria do crescimento endógeno:

- a) Modelos de capital endógeno
- b) Modelos de inovação endógena

No primeiro grupo ainda é possível fazer uma subdivisão, entre aqueles que simplesmente consideram o investimento de capital como factor gerador de

externalidades, e aqueles que colocam ênfase no capital humano e mudança tecnológica com *learning by doing* e *spillovers* de conhecimento.

Romer (1986), argumenta que o investimento em stock de capital gera *learning by doing* e *spillovers* de conhecimento e estes por sua vez externalidades, pelo que a tecnologia se torna num bem público, o que permite continuar a considerar uma estrutura perfeitamente concorrencial. Neste sentido, o progresso tecnológico é realizado endogenamente no processo de crescimento.

Lucas (1988) introduziu o capital humano na função de produção. Nesta versão o investimento em capital humano gera efeitos *spillovers* que aumentam a produtividade do capital físico e da força de trabalho. Assume-se que o capital humano é adquirido intencionalmente pelos indivíduos porque os conduz a salários mais elevados.

Ao segundo grupo foi atribuída a designação de *Schumpeterianos*, pois sugerem que os rendimentos das inovações tecnológicas surgem da intenção deliberada e intencional dos produtores.

Fagerberg (1987,1988,1991) propôs o chamado modelo de *Gap-Tecnológico*. Neste modelo considera-se que o crescimento depende de dois impulsos principais, nomeadamente a inovação, pois esta origina aumentos de eficiência na utilização de recursos e, a difusão que gera efeitos análogos aos da inovação, nos países ou regiões adoptantes das inovações ocorridas no exterior. Dado o facto de existir uma elevada correlação entre nível tecnológico e nível de desenvolvimento, ou seja, o facto da inovação aparecer concentrada nos países e regiões mais desenvolvidos, pode-se antecipar que a inovação actuaria no sentido da divergência, provocando um aumento da distância económica e tecnológica entre países. Contudo, a difusão gerará impulsos no sentido da convergência, já que o seu impacto em termos de aumento dos níveis de eficiência será potencialmente maior nos países de menor nível

tecnológico e de desenvolvimento. Mais uma vez, é possível a divergência nos modelos de crescimento.

No entanto, enquanto as teorias do crescimento endógeno começaram a explorar o papel explícito da tecnologia na determinação de trajectórias de crescimento económico, o facto é que esse reconhecimento mantém-se constrangido no quadro da função de produção, o que limita o potencial do processo de crescimento regional.

Romer (1986) e Rebelo (1991) argumentam que a falta de convergência entre as economias em todo o mundo representa uma forte evidência contra o modelo neoclássico e a favor das suas teorias de crescimento endógeno.

1.2.3. Teoria da Divergência

As teorias neoclássicas foram naturalmente objecto de inúmeras críticas por vários economistas, uma vez que não havia compatibilidade entre os pressupostos deste modelo e a realidade empírica.

Myrdall (1957), é o autor nuclear desta teoria. Este defende que o equilíbrio num determinado espaço económico só muito improvavelmente será conseguido pelos mecanismos implícitos à dinâmica dos mercados, tendo afirmado que “existe uma tendência inerente à livre actuação das forças de mercado para criarem assimetrias regionais e que esta tendência é tanto mais acentuada quanto mais pobre é o país”.

No seio das teorias da divergência surge a Nova Geografia Económica, cujo pioneiro é Krugman (1991). Este introduziu o conceito de espaço económico (localização da produção) na teoria do comércio internacional e deu suporte à ideia de que as regiões mais ricas ganharão mais com o comércio livre devido à sua capacidade de atracção,

aumentando assim os rendimentos crescentes à escala. Logo, pode ocorrer divergência e não convergência.

No âmbito da Nova Geografia Económica, as empresas têm incentivos em localizarem-se perto umas das outras. Esta ideia tem subjacente o conceito de economias de aglomeração. Os custos de transporte, os rendimentos crescentes à escala e as externalidades da aglomeração, são os factores que explicam a concentração espacial da actividade económica nas regiões mais desenvolvidas.

O resultado central desta teoria é que a diminuição dos custos de transacção no comércio pode conduzir à concentração de actividades económicas em certas regiões que têm acesso aos grandes mercados, mesmo se estas não têm os custos mais baixos de produção. As regiões pobres e periféricas atraem empresas para as quais os custos regionais são relativamente mais elevados do que os custos de transacção e as economias de escala são relativamente pequenas. Por outro lado, as regiões centrais atraem empresas para as quais as economias de escala e custos de transacção são de primeira importância.

1.3. Medidas de Convergência

Aliada à renovação do interesse no crescimento económico surgiu também uma grande controvérsia no seio da hipótese de convergência. A origem desta controvérsia é a hipótese de convergência absoluta que sugere que os rendimentos *per capita* dos países convergem no longo prazo, independentemente das suas condições iniciais. Galor (1986), refere que esta controvérsia é essencialmente a nível empírico e centrada na validade de três hipóteses de convergência concorrentes, designadamente a hipótese de convergência absoluta, a hipótese de convergência condicional e a hipótese da existência de clubes de convergência.

A convergência é um conceito empírico simples, que sugere, entre outras coisas polarização, distribuição dos rendimentos e desigualdades.

Nesta secção, serão apresentadas e caracterizadas as várias hipóteses de convergência e seu relacionamento, assim como algumas críticas.

1.3.1. Hipótese de convergência absoluta – β

Na definição empírica do processo de convergência tem sido proposta a existência de uma correlação negativa entre o rendimento *per capita* inicial e o ritmo de crescimento para um determinado conjunto de países ou regiões, inspirado na teoria neoclássica.

Barro (1991), Baumol (1986) e Sala-i-Martin (1991,1995), consideraram que a convergência β , também conhecida por regressão para a média, existe quando uma economia pobre tende a crescer mais depressa do que uma economia rica, o que significa que a economia pobre tende a apanhar a economia rica em termos de níveis de rendimento ou produto *per capita*. Assim, pode-se entender este conceito como a tendência para a igualdade dos rendimentos *per capita*, uma vez que as regiões mais pobres crescem mais depressa, aproximando-se assim das mais ricas, assumindo-se que o rendimento de equilíbrio de longo prazo será igual para todas, independentemente do valor inicial. Isto não significa que as desigualdades irão desaparecer totalmente, pois existem choques aleatórios com efeitos inesperados nos diferentes países ou regiões, que apenas terão efeitos transitórios.

O teste para a convergência regional desenvolvido nos últimos anos, baseia-se na “regressão do crescimento” do modelo neoclássico (Barro e Sala-i-Martin, 1995).

Formalmente:

$$\left(\frac{1}{T}\right)\log\left(\frac{y_{it+T}}{y_{it}}\right) = \alpha - \beta \log(y_{it}) + \varepsilon_{it}$$

. $y_{it} = \frac{y_{it}}{Y_t}$ é o produto *per capita* na região i relativamente à média das economias em análise;

. $\left(\frac{1}{T}\right)\log\left(\frac{y_{it+T}}{y_{it}}\right)$ é a taxa de crescimento do produto anualizada na região i no período entre t e $t+T$;

. $\log(y_{it})$ é o logaritmo do produto *per capita* na região i no ano base t .

O valor de β mede a velocidade de convergência.

Se $0 < \beta < 1$ – então o conjunto de dados exibe convergência absoluta. Logo, existe uma tendência de longo prazo para os produtos *per capita* se igualizarem.

Barro (1997), refere que o estudo da convergência absoluta nada indica sobre os principais determinantes do desenvolvimento regional. Para isso, é necessário uma análise multivariada, incluindo muitas variáveis diferentes de forma a explicar a performance regional e as disparidades (convergência condicional).

1.3.2. Hipótese de Convergência Condicional β

Segundo Sala-i-Martin (1990), Barro e Sala-i-Martin (1991) e Mankiw e al. (1992), podemos distinguir convergência absoluta de convergência condicional.

Barro e Sala-i-Martin (1995), consideram que existe convergência condicional quando uma economia cresce tanto mais depressa, quanto mais afastada estiver do seu nível de estado estacionário.

Porque a convergência é condicional nas diferentes características estruturais ou fundamentais de cada economia, tais como as suas preferências tecnológicas, sociais, políticas, implica que diferentes países tenham diferentes estados estacionários para o seu rendimento relativo *per capita* (Sala-i-Martin, 1991; Barro e Sala-i-Martin, 1992).

A introdução desta noção na investigação empírica permite inserir na análise a influência das características estruturais das economias num processo de crescimento. Os valores de estado estacionário só serão idênticos se as economias forem estruturalmente semelhantes. Mas se não o forem, a economia mais rica pode crescer mais rapidamente do que a economia mais pobre, bastando para tal estar mais afastada do respectivo nível de estado estacionário.

Este conceito prevê que cada território converge para o seu próprio nível de estado estacionário. Sendo assim, podemos assistir à persistência de um elevado grau de desigualdade entre as economias no longo prazo, ou seja, as regiões ricas poderão permanecer ricas e as regiões pobres poderão continuar atrasadas.

Ora, é consensual não existir evidências empíricas e inequívocas sobre a existência de uma dinâmica de convergência absoluta entre países ou regiões. Todavia, quando as análises são realizadas sobre amostras de economias relativamente homogêneas no que respeita a um conjunto de parâmetros estruturais, os resultados são diferentes, pois é visível uma tendência clara para a convergência condicional (uma economia cresce tanto mais rápido quanto mais afastada estiver do seu estado estacionário).

1.3.3. Hipótese de Convergência Sigma - σ

Barro (1991), Baumol (1986) e Sala-i-Martin (1991, 1995), sugerem que a convergência σ ocorre, se a dispersão do rendimento *per capita* ou produto diminui ao longo do tempo para um dado conjunto de países ou regiões.

Formalmente:

$$\cdot \sigma_{t+1} < \sigma_{yt}$$

· σ_{yt} – desvio padrão do logaritmo de y_{it} no momento t .

A convergência σ existe, se a dispersão (variância) do produto relativo *per capita* entre as regiões ou países mostrar uma tendência decrescente ao longo do tempo. Através deste conceito pode-se avaliar as desigualdades económicas entre países ou regiões. Assim, não interessa como é que uma única economia converge para o estado estacionário, mas como o conjunto das economias se comportam.

1.3.4. Relação entre Convergência (β) e (σ)

Barro e Sala-i-Martin (1995) sustentam a ideia de que embora diferentes, o conceito de convergência σ está muito relacionado com o conceito de convergência absoluta - β . Sala-i-Martin (1995) considera que ambos os conceitos são importantes e devem por isso ser analisados empiricamente.

Reescrevendo a regressão de crescimento básica com dados discretos, para dados anuais, temos:

$$\log(y_{it}) = \alpha - (1 - \beta)\log(y_{it+1}) + \varepsilon_{it}$$

$$\sigma^2 y_{t+1} = (1 - \beta)^2 \sigma^2 y_t + \sigma^2 \varepsilon$$

Assim, a existência de convergência β tenderá a gerar um declínio na dispersão ou convergência σ . Contudo, desde que convergência σ dependa da variância do erro ou de choques, a dispersão no longo prazo (estado estacionário) cai com β , e aumenta

com a variância do termo de perturbação. É neste sentido que convergência β é uma condição necessária mas não suficiente para a existência de convergência σ .

As duas medidas de convergência poderão não surgir sempre juntas, pois são as duas conceptualmente diferentes, uma vez que a convergência β estuda a mobilidade do rendimento com a mesma distribuição e a convergência σ estuda como é que a distribuição do rendimento evolui ao longo do tempo.

Esta relação foi criticada por alguns autores, nomeadamente por Quah (1993). Este defende que o conceito de convergência β é irrelevante e que o único que interessa é o conceito de convergência σ , pois é o único que permite avaliar como é que a distribuição mundial do rendimento se torna equitativa ao longo do tempo.

1.3.5. Clubes de Convergência

A ideia de clube de convergência surge pela primeira vez com Baumol (1986). Este constatou através dos resultados do seu trabalho empírico que, no pós 2ª Guerra Mundial, era possível encontrar três clubes de convergência de acordo com o sistema económico vigente, nomeadamente o da economia de mercado, da economia planificada e o das economias intermédias, em que cada grupo converge para um nível diferente de estado estacionário.

Também Charterj (1992) retoma o conceito de clubes de convergência, distinguindo dois conceitos de convergência: convergência fraca e convergência forte.

Na convergência fraca, sugere que a diferença nos níveis de rendimento *per capita* entre as economias é superior no fim do período do que no início. Em relação à convergência forte, sugere a existência simultânea de um estado estacionário, no qual o rendimento real *per capita* de diferentes economias é igualizado e, por outro lado, a

reunião de um conjunto de forças dinâmicas que conduzem as economias para esse estado estacionário, pelo que se pode considerar que a economia pertence a um clube de convergência.

Contrariamente aos testes de convergência β e σ , a teoria dos clubes de convergência incide na análise da distribuição do indicador em causa, normalmente o PIB (Produto Interno Bruto ou a produtividade). A análise é efectuada a certos subconjuntos de regiões e testa-se a hipótese de convergência para clubes homogéneos pré-definidos. Neste sentido, tenta-se validar a hipótese de convergência absoluta, mas não condicional, pois os efeitos estruturais foram supostamente neutralizados antes da análise.

1.4. Evidências Empíricas

Tendo surgido na década de 80 algumas compilações de dados com os níveis de crescimento da produtividade do trabalho e o crescente interesse pelo meio académico no estudo da hipótese de convergência no seio das teorias de crescimento económico, vários foram os trabalhos empíricos realizados a partir dessa data.

Neste capítulo serão apresentados os resultados empíricos dos estudos mais relevantes efectuados no âmbito da análise da convergência, de acordo com as várias hipóteses de convergência.

Será dado um enfoque especial aos resultados empíricos verificados para a Europa, com o objectivo de analisar as tendências do processo de convergência na União Europeia.

1.4.1. Convergência Absoluta - β

No quadro 1.1 apresentam-se alguns dos principais resultados de convergência absoluta β , onde se podem verificar evidências da diversidade de velocidades de convergência entre países e regiões.

Baumol (1986), utilizando os dados de Maddison (1982), estudou a hipótese de convergência absoluta para o período de 1870-1979, tendo constatado a existência de convergência do produto por hora de trabalho nos países industrializados. Outra das evidências deste estudo é que os países mais pobres alcançam os mais ricos ao nível do rendimento *per capita*, uma vez que crescem mais depressa no início, mas segue-se um abrandamento das taxas de crescimento e, conseqüentemente, do processo de convergência.

Barro e Sala-i-Martin (1992), tendo por base o paradigma neoclássico, estudaram o processo de convergência de 48 estados americanos no período de 1840 a 1963, tendo encontrado evidências de convergência absoluta, logo no sentido das economias pobres tenderem a crescer mais depressa do que as economias ricas em termos *per capita*.

Por outro lado, a velocidade a que estes estados convergem para as suas respectivas médias nacionais (convergência β absoluta) é similar e na ordem dos 2% ao ano. Contudo, este valor é relativamente baixo, o que significa que as transições são prolongadas. Neste caso, metade da diferença inicial entre a posição de um destes estados e o seu estado estacionário, desaparece em 35 anos e 75% da diferença em 70 anos.

Armstrong (1995), nas análises de convergência regional que efectuou para os Estados Unidos, Europa e Japão, também verificou que houve variabilidade

considerável na velocidade de convergência e que houve uma diminuição a partir de 1981.

No mesmo estudo, foi também testada a hipótese de convergência absoluta para o Japão e NUTS I na Europa, tendo-se concluído que a velocidade de convergência é similar à encontrada para os Estados Unidos.

Quadro 1.1 – Principais resultados de convergência absoluta - β

Autor	Período	Estados Unidos	Regiões Europeias (NUTS I)	Regiões Europeias (NUTS II)
Barro e Sala-i-Martin (1995)	1870 - 1990	$\beta = 0,027$		
	1950 - 1960		$\beta = 0,018$	
	1920 - 1930	$\beta = - 0,014$		
	1940 - 1950	$\beta = 0,043$		
	1960 - 1970	$\beta = 0,024$	$\beta = 0,010$	
	1970 - 1980		$\beta = 0,020$	
	1980 - 1990	$\beta = 0,001$	$\beta = 0,010$	
Armstrong (1995)	1950 - 1960		$\beta = 0,012$	$\beta = 0,016$
	1960 - 1970		$\beta = 0,025$	$\beta = 0,027$
	1963 - 1986	$\beta = 0,023$		
	1975 - 1981			$\beta = 0,008$
	1975 - 1993		$\beta = 0,006$	$\beta = 0,003$
	1981 - 1993			$\beta = 0,002$
Sala-i-Martin (1995)	1970 - 1990	$\beta = 0,017$	$\beta = 0,015$	

Fonte: Martin, R e Sunley, P (1998)

Contudo, verificaram que a velocidade de convergência regional variou ao longo do tempo e que houve períodos em que β foi positivo, ou seja, houve divergência nos rendimentos regionais *per capita*.



Face às várias críticas efectuadas ao valor encontrado para a velocidade de convergência, Barro e Sala-i-Martin (1995), concluem que o valor de 2% apenas é aceitável para economias homogéneas, com o mesmo sistema legal e institucional, maior mobilidade de factores e difusão tecnológica e com políticas económicas comuns. Logo, estas condições apenas podem ser verificadas a nível regional, pelo que será mais fácil que sejam as regiões de um determinado país a convergir para um novo estado estacionário (Sala-i-Martin, 1996).

1.4.2. Convergência σ

Barro e Sala-i-Martin (1991) analisaram a convergência para 90 regiões europeias para o período de 1950-1990, tendo concluído que os valores de β eram relativamente estáveis ao longo do tempo, mas tinha-se verificado uma redução da dispersão ao longo do período, logo estávamos na presença de convergência σ .

Sala-i-Martin (1996) para um grupo de 110 países e no período de 1960 a 1990, verificou que a dispersão σ , cresceu de 0,89 em 1960 para 1,12 em 1980. A distribuição *cross-country* do rendimento mundial tornou-se crescentemente desigual para este período. A velocidade de convergência β estimada foi de 0.002. Durante estes 30 anos as economias mais pobres não cresceram mais rapidamente do que as economias ricas.

1.4.3. Convergência Condicional

Barro (1991), Romer (1992) e Barro e Sala-i-Martin (1995), através da inclusão na regressão de crescimento básica de variáveis tipo estrutural adicionais, encontraram um forte suporte para a hipótese de convergência condicional.

Ao nível empírico tem sido testada a validade de uma série de variáveis estruturais na explicação do crescimento económico.

Barro (1991), no estudo que efectuou com 98 países para o período de 1986-1985, constatou algumas regularidades empíricas no crescimento, fertilidade e investimento. Em relação ao crescimento, constatou que ao manter o capital humano fixo, a relação existente entre a taxa de crescimento do produto *per capita* e o seu nível inicial, apresenta valores significativos. Para além disso, dado o nível inicial de produto, a taxa de crescimento é positivamente relacionada com o nível inicial de capital humano. Relativamente à fertilidade, verificou que países com um nível elevado de capital humano, têm baixas taxas de fertilidade e rácios elevados de investimento. Ao incluir no seu trabalho variáveis de cariz político, como por ex. proxies para assassinatos políticos, revoluções, constatou que estas são inversamente relacionadas com o crescimento e investimento. Contudo, conclui que continua por explicar o baixo crescimento nos países sul americanos e sub-saharianos.

1.4.4. Evidências Empíricas na União Europeia

A nível da União Europeia, existe uma extensa literatura empírica que visa testar a validade dos diferentes modelos teóricos e quantificar o impacto dos vários factores que influenciam a evolução da convergência regional nas regiões europeias, encontrando-se resultados muito variáveis.

Para Cuadrado Roura (2000), a existência destas diferenças devem-se essencialmente a uma razão de ordem teórica e a duas razões operacionais. Do ponto de vista teórico, existem diferenças conceptuais que influenciam a análise dos factos e que conduzem a um forte ênfase na convergência regional ou na divergência. Por outro lado, o número de regiões seleccionadas e o período de tempo alvo de análise

também exercem uma grande influência nos resultados. Por último, surgem problemas estatísticos relevantes na análise da evolução das disparidades regionais na UE, quando se utilizam séries longas e se faz a análise em paridade poder de compra.

Também Button e Pentecost (1995), referem as limitações enunciadas por Cuadrado Roura. Estes, ao encontrarem evidências empíricas da existência de convergência europeia menos convincentes do que as de Barro e Sala-i-Martin, referem que essa diferença pode ser explicada devido a tratarem-se de conjuntos de dados diferentes, diferenças na especificação do modelo ou diferenças no período de tempo considerado.

Os resultados normalmente encontrados baseiam-se nas chamadas “regressões de Barro” ou na estimação de efeitos estáticos. Mais recentemente, começaram a surgir outros trabalhos com base em estimadores estocásticos e com base na teoria da localização da Nova Geografia Económica.

Dos estudos realizados que utilizaram as regressões de Barro, são de destacar os trabalhos de Neven e Gouyette (1994), que concluem que nos anos de 1980's surgiu um processo de divergência entre o norte e sul da Europa e que a convergência entre países pode gerar um processo de divergência regional dentro dos países.

Sala-i-Martin (1996), mostrou que num longo período (1950-1990) emergiu um modelo de convergência entre as regiões europeias e que as taxas de crescimento das regiões são negativamente relacionadas com o rendimento inicial. Contudo, a velocidade de convergência é baixa, cerca de 2% ao ano, que é comparável com a velocidade de convergência entre EUA e países da OCDE.

Cuadrado Roura (2000) ao analisar a evolução das disparidades na União Europeia em termos de PIB *per capita*, concluiu que o processo de convergência regional

européia mostra claros contrastes e identifica três períodos bem distintos. O primeiro decorre entre 1960 e meados dos anos 1970 e é caracterizado por um processo de convergência. O segundo período vai da segunda metade dos anos 1970 até meados dos anos 1980, sendo marcado por uma paragem na convergência económica por regiões e países na União Europeia. Em alguns Estados-Membros (França, Itália, Espanha e Reino Unido) foi mesmo verificado algum grau de divergência. À escala nacional, as diferenças entre estados tenderam a piorar até 1986. O impacto da crise internacional, conduziu a uma interrupção e mesmo a uma inversão na tendência para a convergência que se verificou no período anterior. O último período considerado decorre entre 1980 e 1996, sendo caracterizado por uma estabilização das disparidades existentes ao nível global.

No seu Terceiro Relatório sobre Coesão Económica e Social, a União Europeia apresentou os seus cálculos para 197 regiões e para três sub – períodos entre 1980 e 2001. Nesta análise encontrou uma velocidade de convergência que varia entre 0,5 no período de 1980 – 1988 e 0,9 no período entre 1994 – 2001. Com estes resultados, concluíram que as regiões menos prósperas cresceram mais depressa que as regiões com maiores níveis iniciais de PIB *per capita* e que a velocidade de convergência aumentou em cada período de programação dos fundos comunitários.

Nas regiões objectivo nº 1, o crescimento do PIB foi superior à média da UE, sobretudo desde meados dos anos 1990, sendo a convergência mais acentuada nas regiões menos prósperas.

Para o mesmo período encontraram evidências de convergência sigma, ou seja, uma redução das disparidades regionais de PIB *per capita*.

Boldrin e Canova (2001), concluem que na Europa, não existe nem um processo de convergência nem de divergência. Para além disso, encontraram evidências de que as

maiores desigualdades observadas nos níveis de rendimento, devem-se à combinação da diferença em factores de produtividade; diferenças nos níveis de emprego, e diferenças na proporção da agricultura no rendimento regional.

Outra metodologia muito usada para o estudo da convergência de rendimentos entre países, é a aproximação por efeitos estáticos.

Um dos exemplos é o estudo da convergência regional para as regiões europeias de Canova e Marcet (1995). Os autores começam por criticar a forma de cálculo da convergência com base nas regressões de Barro, pois consideram que neste tipo de estimação existe perda de informação, porque não permite a estimação de um estado estacionário isoladamente, e por fim, porque usam um conceito de convergência que está directamente relacionada com a ideia de persistência de desigualdades. Para ultrapassarem estas limitações, os autores utilizaram um estimador Bayseano para a estimação de diferentes taxas de convergência e para diferentes estados estacionários. Chegam a conclusões muito diferentes em relação à convergência e à velocidade de convergência, nomeadamente encontram velocidades de ajustamento rápidas onde as desigualdades persistem. Assim, as regiões pobres dificilmente se tornarão ricas, a não ser que ocorram mudanças estruturais.

Uma evidência comum a estes estudos é o facto de obterem taxas de convergência mais elevadas do que as encontradas com as regressões de Barro, o que é difícil de conciliar com a teoria neoclássica do crescimento.

Quer a estimação com base nas regressões de Barro, quer a estimação dos efeitos estáticos, têm subjacentes fortes restrições nos parâmetros dos modelos. O primeiro impõe completa homogeneidade dos parâmetros do processo que descreve a evolução do rendimento e o segundo admite a inexistência de heterogeneidade.

Um dos principais críticos das regressões de Barro, Quah (1992,1996), desenvolveu uma alternativa metodológica em que não é imposta qualquer restrição nos dados. Esta metodologia encara o processo de convergência como um processo de transição entre um número de estados possíveis e assume que podem ser utilizados como uma cadeia de Markov. O autor investigou o comportamento estocástico do produto relativo medido em paridade poder de compra ao nível de NUTS II. Concluiu que o processo de convergência entre regiões na Europa está longe de ser estável, mesmo se considerarmos as diferenças na estrutura industrial e tende a diminuir na parte final dos anos 1980. Parece que as regiões do norte da Europa depois de um período de estagnação no início dos anos 1980, convergem fortemente depois de 1985, numa altura em que as regiões do sul estagnaram, depois de um período de rápida convergência.

Num trabalho mais recente, e também recorrendo à Cadeia de Markov, Melliciani e Peracchi (2004), analisaram a convergência no PIB *per capita* entre as regiões europeias para o período de 1980-2000, usando estimadores para a média não enviezados da taxa de convergência e tomando em consideração amostras sem restrições de heterogeneidade e de correlação espacial. Os autores encontraram uma taxa média de convergência muito mais baixa; para a maioria das regiões a taxa média de convergência é zero; o número de regiões para as quais se rejeita a igualdade na tendência de crescimento é substancialmente menor.

Tendo subjacentes as hipóteses da Teoria da Nova Geografia Económica, é também possível encontrar alguns estudos sobre a convergência na União Europeia, em que é reforçada a conclusão de que houve uma redução das disparidades de rendimento entre países, mas que essa redução foi conseguida à custa do aumento das assimetrias dentro dos próprios países.

Desses estudos destacam-se os trabalhos de Martin (1997), que encontrou resultados consistentes com um processo de convergência entre países da Europa, mas sem convergência entre regiões desses países. Para um conjunto de 104 regiões Europeias, no período de 1978-1992, estima uma velocidade de convergência de 1,28%. Considera que não existe uma resposta óbvia quanto aos mecanismos que podem explicar a inexistência de convergência entre regiões dentro de um país. Face aos resultados, concluiu que o modelo de crescimento neoclássico se aplica a países, enquanto que os modelos de crescimento endógeno e nova geografia económica se aplicam às regiões.

Ederveen, Garter, Mooij e Nahuis (2002), também encontraram no período de 1977-1996 um claro processo de convergência a nível de países na UE₁₂, estimando uma velocidade de convergência de 2,1% ao ano. Ao nível de NUTS II (160 regiões) a velocidade de convergência é inferior, mas continua a verificar-se um processo de convergência.

O mesmo resultado foi obtido por Duro (2001), que mostrou, que na segunda metade dos anos 1980, as desigualdades de rendimento entre regiões europeias representavam metade das desigualdades entre as regiões europeias e as desigualdades entre regiões dentro de cada Estado-Membro representam a outra metade. Desde aí as desigualdades entre Estados-Membros diminuíram 25%, mas as desigualdades regionais dentro de cada Estado-Membro aumentaram 10%. Com estes resultados concluiu que a Europa está a experimentar um processo de convergência entre países, mas ao mesmo tempo um processo de divergência nas regiões dos próprios países.

1.5. Conclusão

Neste capítulo apresentaram-se três grandes teorias que explicam os modelos de crescimento económico e que, de acordo com as diferentes hipóteses e mecanismos que consideram relevantes no processo de convergência, preconizam visões contrastantes.

Simultaneamente existe uma controvérsia quanto às medidas de convergência mais adequadas para avaliar um processo de *catching-up* de um país ou região, em especial, em relação ao conceito de convergência β absoluta.

A nível empírico, encontra-se uma panóplia de estudos que obtêm resultados diferentes consoante o tipo de modelo teórico que têm por base, a metodologia de estimação utilizada, o tipo de dados e o período considerado para análise.

Em relação à União Europeia, a generalidade dos trabalhos apresentados encontram evidências de convergência entre Estados-Membros, mas a taxas muito diferentes e baixas, algumas mesmo próximas de zero. Mas os resultados também indicam a existência de um processo de divergência entre as regiões do norte e sul da Europa e, especialmente, um processo de divergência dentro das regiões dos Estados-Membros, podendo-se assim concluir que o processo de convergência de rendimentos a nível europeu tem sido conseguido à custa da divergência regional.

2. A POLÍTICA REGIONAL EUROPEIA

2.1. Introdução

Desde a assinatura do Tratado de Roma que a política regional europeia tem vindo a assumir uma posição de grande relevância, tornando-se na segunda maior política europeia e constituindo um dos três pilares da União, conjuntamente com o Mercado Único e a União Económica e Monetária.

Esta posição veio sendo adquirida com o aprofundamento do processo de integração e os sucessivos alargamentos, e por isso este capítulo começa com a caracterização do processo evolutivo da política regional europeia.

Esta política tem subjacente valores de solidariedade, uma vez que tem por objectivo beneficiar os cidadãos e as regiões que são económica e socialmente desfavorecidos em relação à média da UE. Por outro lado, tem subjacente o valor da coesão, ou seja, pretende que todos beneficiem da redução das disparidades de bem estar. Por esta definição pode-se concluir que a coesão tem um sentido lato e deve ser entendida em três vertentes, designadamente, económica, social e territorial. A coesão económica, está directamente relacionada com a redução de assimetrias de níveis de desenvolvimento entre os países ou regiões; a coesão social, que visa combater o desemprego, promover a educação e combater as actuais tendências demográficas do território europeu; e por fim a coesão territorial, que pretende uma avaliação equilibrada do território.

Tendo por objectivo um desenvolvimento harmonioso, equilibrado e sustentável das actividades económicas, os Estados-Membros participam desta política, co-financiada pelos fundos estruturais e de coesão que também será caracterizada neste capítulo,

quer ao nível orçamental, de elegibilidade, objectivos prioritários e áreas de intervenção.

Enquanto o processo de integração europeia, em particular, o Mercado Único, prometeu o aumento dos níveis de bem estar e a eficiência da UE como um todo, é frequentemente argumentado que a sua viabilidade em termos políticos e sociais requer que os ganhos sejam justamente distribuídos entre países e regiões. Assim, o processo de integração só será credível se os Estados-Membros mantiverem um nível suficiente de coesão económica e social.

Apesar dos esforços realizados por esta política, resulta do capítulo anterior que continuam a verificar-se disparidades internas marcantes entre as regiões da UE, quer em termos de rendimento, quer em termos de oportunidades que o recente alargamento veio aprofundar.

Por outro lado, a política regional representa cerca de dois terços do orçamento comunitário. Assim, importa avaliar o impacto da política regional na redução das disparidades de níveis de desenvolvimento, pelo que serão apresentados neste capítulo alguns resultados da avaliação da eficiência desta política.

Por fim, e porque existem diferentes resultados de avaliação, serão apresentadas algumas das principais críticas à política de coesão.

2.2. Nascimento e Evolução da Política Regional Europeia

A política regional europeia, à semelhança das restantes políticas comunitárias, tem evoluído de acordo com o processo de integração europeia, logo conforme os sucessivos tratados.

Aquando da assinatura do Tratado de Roma, não foi expressamente reconhecida a necessidade de uma política regional europeia. Contudo, no seu preâmbulo é mencionado como objectivo fundamental o fortalecimento da unidade das suas economias e a necessidade de assegurar o desenvolvimento harmonioso dos seus Estados-Membros, com vista à redução das diferenças existentes entre as várias regiões e o atraso das regiões menos desenvolvidas. Eram vários os artigos em que se referiam estes objectivos, mas não tinham carácter vinculativo, na medida em que os países fundadores acreditavam que a economia de mercado e a concorrência eram condições suficientes para a correcção das disparidades regionais.

No sentido de implementar as políticas comuns e simultaneamente promover o emprego e a mobilidade laboral, melhorar as infra-estruturas rurais e as estruturas das empresas agrícolas, foram criados em 1958 dois fundos sectoriais, nomeadamente o FEOGA (Fundo Europeu de Orientação e Garantia Agrícola) e FSE (Fundo Social Europeu). Contudo, a política regional continuou pouco desenvolvida, pois os Estados-Membros preocuparam-se mais nas ligações comerciais dentro do seu território e no desenvolvimento da PAC (Política Agrícola Comum).

No início da década de 1970, devido à existência de algumas desigualdades regionais e já na perspectiva do seu agravamento devido ao primeiro alargamento, a União Europeia, na Conferência de Paris de 1972, reconhece a necessidade de criar uma política regional comunitária.

Em 1973, coincidindo com o choque petrolífero, o Reino Unido, a Dinamarca e a Irlanda aderem à União Europeia, ampliando as desigualdades regionais já existentes na comunidade. Assim, a comunidade sentiu a necessidade de ter uma política de solidariedade com o objectivo de ajudar as regiões rurais periféricas e as regiões menos desenvolvidas dos novos Estados-Membros, em especial da Irlanda, tendo sido

criado, em 1975, o FEDER (Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional). Este fundo veio a tornar-se o fundo estrutural mais importante e tem seguido uma lógica de convergência económica, o que não se traduz necessariamente numa distribuição equilibrada das actividades económicas. Na mesma data é criado como órgão consultivo o Comité de Política Regional.

Com a adesão da Grécia em 1981, e a posterior entrada de Espanha e Portugal em 1986, a área da comunidade aumentou 48%, a sua população 22%, mas o seu PIB *per capita* diminuiu 6%, o que revelou novas e profundas desigualdades regionais no seio da comunidade. Face a esta nova realidade, em 1985, no Conselho Europeu do Luxemburgo, os 10 Estados-Membros acordaram que era imperioso rever o Tratado de Roma de forma a relançar o processo de integração europeia. Dessa revisão resultou o Acto Único Europeu, que entrou em vigor em 1987.

No Acto Único Europeu foi definida a base para uma verdadeira política de coesão comunitária, tendo por objectivo ajudar os países do sul da comunidade e outras regiões menos desenvolvidas à concretização do mercado único, sem fronteiras, para bens, serviços, pessoas e capitais. A partir desta data, a comunidade assume a responsabilidade de reduzir as desigualdades regionais no seu território.

O Acto Único Europeu, consagra o princípio da coesão económica e social, referindo expressamente que a comunidade se propõe a reduzir as disparidades entre as várias regiões e o atraso das menos favorecidas. Houve assim uma alteração conceptual no processo de construção europeia, agora caracterizado por dois princípios, o da subsidiariedade e o da solidariedade.

Neste sentido, o Artº 130 A, do Título V, refere que, com o objectivo de promover um desenvolvimento harmonioso do conjunto da comunidade, esta reforçará a sua coesão económica e social, reduzindo as diferenças entre as regiões e o atraso das menos

favorecidas. O Artº 130 B, influencia os Estados-Membros a conduzirem a sua política económica no cumprimento dos objectivos referidos em 130 A. O Artº 130 C, confere ao FEDER a missão de contribuir para a correcção dos principais desequilíbrios regionais na CE, através da participação no desenvolvimento, no ajustamento estrutural das regiões menos desenvolvidas e na reconversão das regiões industriais em decadência. Finalmente, o artº 130 D contém a origem do que seria a reforma dos fundos estruturais de 1988, ao incluir uma proposta de reforma para contribuir para a prossecução dos objectivos referidos nos artºs 130 A e B, melhorando a sua eficácia e coordenando as suas intervenções com outros instrumentos financeiros existentes.

Com o objectivo de alcançar a coesão económica e social foram reforçadas as políticas comunitárias em quatro áreas concretas, designadamente no que se refere à coesão económica e social, à investigação e desenvolvimento tecnológico, às condições de trabalho, saúde e segurança, e por fim ao meio ambiente. Era assim reconhecido que o aprofundamento da integração europeia podia agravar os desequilíbrios existentes.

Visando o aprofundamento do processo de integração económica, em 1993, entra em vigor o Tratado de União Europeia, que consagra a coesão, conjuntamente com a UEM (União Económica e Monetária) e o Mercado Único um dos principais objectivos da União. Este Tratado permitiu aos Estados-Membros alcançar a UEM, o que constitui uma inovação sem precedentes em termos de integração económica entre países.

No preâmbulo do Tratado de Maastricht, já vem referida a solidariedade europeia, sendo expressamente mencionado que a comunidade actua no sentido de reforçar a coesão económica e social com vista à redução das disparidades entre os níveis de desenvolvimento das regiões.

Durante o processo negocial, a política regional tornou-se num ponto de conflito entre os Estados-Membros, devido ao agravamento das disparidades de rendimento entre regiões, decorrente dos alargamentos aos países do sul. Como resultado e no sentido de ajudar à concretização da UEM, a comunidade reforçou os recursos destinados às políticas estruturais, para reduzir as diferenças entre níveis de desenvolvimento das diversas regiões e o atraso das menos favorecidas. Nasceu assim, o Fundo de Coesão, cujo objectivo era compatibilizar os rígidos critérios de convergência da UEM com o esforço para a redução das disparidades entre as regiões mais atrasadas e as regiões ricas.

O Tratado de Amesterdão, que resulta da CIG (Conferência Inter-Governamental) 96, no seu artigo 158º menciona que a Comunidade desenvolverá e prosseguirá a sua acção no sentido de reforçar a sua coesão económica e social e de reduzir as disparidades entre os níveis de desenvolvimento das diversas regiões e o atraso das regiões menos favorecidas. Este objectivo é lato podendo ser interpretado como a redução das diferenças nos níveis de desenvolvimento entre Estados-Membros ou entre regiões dentro dos Estados-Membros. A coesão regional é encarada como uma condição necessária para a existência de coesão social e esta é a principal razão pela qual as desigualdades devem ser reduzidas.

Em 1 de Maio de 2004, dez novos Estados-Membros aderiram à União Europeia, agravando as disparidades de níveis de desenvolvimento, o que originará mais uma reforma da política regional para o período de 2007-2013, que será objecto de análise no capítulo 4.

Por último, no Tratado que estabelece uma Constituição para a Europa, e que ainda não está ratificado pela generalidade dos Estados-Membros, no seu artigo I – 3º, é expressamente mencionado que a união tem por objectivo promover a coesão

económica, social e territorial, e a solidariedade entre os Estados-Membros. A novidade deste objectivo é a inclusão da dimensão espacial, através da coesão territorial.

2.3. A Implementação da Política Regional Europeia

2.3.1. Política Regional Europeia para o período de 1989 - 1993

O Acto Único Europeu consagra no seu artº 130 D, a proposta para uma reforma da política regional comunitária. Assim, a primeira reforma dos fundos estruturais realizou-se em 1988 e está consubstanciada no Reg. nº 2052/88 de 24 de Junho. Até esta data, cada fundo funcionava de uma forma independente, pelo que a reforma dos fundos estruturais assentou por um lado, em concentrar a intervenção dos fundos num número de objectivos prioritários limitados e por outro lado em dar um novo enfoque na aplicação e gestão dos fundos estruturais.

É a partir desta reforma que a política de coesão começa a assumir um peso crescente no orçamento comunitário e, por outro lado, a Política Agrícola Comum começa a reduzir a sua expressividade em termos orçamentais.

Esta reforma teve subjacente quatro princípios gerais de actuação, designadamente a concentração, parceria, programação e adicionalidade.

À luz do princípio da concentração, foram definidos cinco objectivos prioritários para os fundos estruturais:

- **Objectivo nº 1:** Visava fomentar o desenvolvimento e ajuste estrutural nas regiões menos desenvolvidas. Destinava-se a regiões NUTS II, cujo PIB *per capita* era inferior a 75% da média da UE;

- **Objectivo nº 2:** Destinava-se a reconverter as regiões gravemente afectadas pelo declínio industrial;
- **Objectivo nº 3:** Luta contra o desemprego de longa duração;
- **Objectivo nº 4:** Facilitar a inserção profissional dos jovens na vida activa;
- **Objectivo nº 5 a):** Acelerar a adaptação das estruturas agrárias de produção, transformação e comercialização da agricultura, agro-indústria e pescas;
- **Objectivo nº 5 b):** Fomentar o desenvolvimento das zonas rurais.

Os objectivos nº 1, 2 e 5 b) tinham um carácter especificamente regional e as suas medidas estavam limitadas a determinadas regiões. Os objectivos 3, 4 e 5 a) incidiam sobre todo o território comunitário.

O princípio da parceria foi uma das características mais relevantes da reforma dos fundos estruturais de 1988 e consistia numa estreita colaboração entre a Comissão, os Estados-Membros e as autoridades competentes à escala nacional, regional e local. A cooperação concentrava-se em todas as fases de programação, desde a elaboração dos planos até à avaliação das medidas implementadas, passando pelas negociações dos quadros comunitários de apoio.

Tendo por base o princípio da programação, o Reg. nº 2052/88, incide sobre o período de 1989-1993, definindo as seguintes fases no processo de decisão dos fundos estruturais:

- I. Apresentação à Comissão, por parte do Estado-Membro de um plano de desenvolvimento com um diagnóstico da situação em relação ao objectivo correspondente e as principais linhas de actuação do Estado-Membro;
- II. Estabelecimento de um quadro comunitário de apoio pela Comissão, em colaboração com o Estado-Membro e as regiões interessadas, em que se

definem os eixos prioritários de actuação, os meios financeiros e a forma de intervenção;

- III. Depois de elaborados os quadros comunitários de apoio, as ajudas são apresentadas sob a forma de programa operacional. Mas também podiam ser apresentadas sob a forma de subvenções globais, grandes projectos, etc.

O princípio da adicionalidade é incluído na primeira reforma dos fundos estruturais de forma a evitar que os recursos provenientes dos fundos comunitários apenas substituam os fundos nacionais. Segundo este princípio, os fundos estruturais devem ser adicionais e complementares aos fundos nacionais. Este princípio concretiza-se num acordo no qual a Comissão e os Estados-Membros procurariam o incremento dos créditos dos fundos, pelo menos, equivalente ao total das intervenções públicas com objectivo estrutural.

Neste período a política regional era realizada através dos três fundos criados até 1975, nomeadamente o FEOGA, o FSE e o FEDER.

Para além dos fundos estruturais referidos anteriormente, a reforma da política regional europeia, criou mais um instrumento de política regional, as chamadas Iniciativas Comunitárias, nomeadamente Rechar, Envireg, Regis, Stride, Interreg, Regen, Now, Horizon, Euroform, Telematic, Prisma, Retex, Konver e Leader. Estas são programas transnacionais que visam ajudar a resolver graves problemas directamente relacionados com a aplicação de outras políticas comunitárias, fomentar a aplicação das políticas comunitárias à escala regional e ajudar a resolver problemas comuns a determinados tipos de região.

A política de coesão, assentava assim na definição de prioridades e objectivos e na elaboração de programas e projectos elegíveis para os fundos estruturais.

2.3.2. Política Regional Europeia para o período de 1994 - 1999

A reforma da política regional de 1993, manteve os princípios orientadores que estiveram subjacentes à reforma de 1988. No entanto, com o objectivo de melhorar a eficácia dos fundos estruturais foram introduzidas algumas alterações.

A União Europeia consagrou como um dos seus objectivos fundamentais, o fortalecimento da coesão económica e social. Neste sentido, os fundos estruturais deviam concentrar-se nos Estados-Membros menos prósperos, nas regiões periféricas e nas zonas rurais.

O Conselho Europeu de Edimburgo (Dezembro de 1992), para além de aprovar a 2ª reforma dos fundos estruturais, cria um instrumento de política regional, nomeadamente o IFOP (Instrumento Financeiro de Orientação da Pesca). Este destina-se à política comum da pesca (adaptação e modernização da pesca).

Em relação ao princípio da concentração, mantiveram-se os objectivos definidos em 1988, apenas com ligeiras modificações ao nível dos objectivos nºs 3 e 4, a que foram designadas novas atribuições decorrentes do Tratado de Maastricht, nomeadamente:

- **Objectivo nº 1:** manteve-se o critério de elegibilidade das regiões, sendo a inclusão dos Lander alemães a única novidade;
- **Objectivo nº 3:** visa reduzir o desemprego de longo prazo e melhorar a inserção dos jovens no mercado de trabalho, incluindo também a promoção de iguais oportunidades de emprego para homens e mulheres;
- **Objectivo nº 4:** pretende facilitar a adaptação dos trabalhadores, formação na indústria e alterações no processo de produção;
- **Objectivo nº 5 b):** foi definido que as zonas rurais localizadas fora do objectivo nº 1 deveriam caracterizar-se por um baixo nível de desenvolvimento sócio-económico.

Em consequência da adesão à comunidade da Áustria, Finlândia e Suécia, foi criado em 1995 um novo objectivo regional, objectivo nº 6. Este actuava ao nível de NUTS II e destinava-se a regiões com densidade populacional de 8 habitantes por Km² ou menos. O financiamento destes objectivos era realizado de acordo com os 4 fundos estruturais, em especial com o FEDER e o FSE.

Mantendo a filosofia do período anterior, foram criadas 13 iniciativas comunitárias, designadamente, Interreg II, Leader II, Regis II, Emprego, Adapt, Mutações Industriais (Rechar II, Resider II, Konver II, Retex II), PME, Urban, Pesca e Peace. Mais uma vez o FEDER e o FSE são os principais financiadores.

No que se refere ao princípio da parceria, a reforma de 1993 ampliou a intervenção aos organismos competentes designados por cada Estado-Membro, incluindo os intervenientes económicos e sociais.

A programação, sofreu um processo de simplificação, uma vez que foi dada a possibilidade de utilizar documentos únicos de programação. O novo regulamento definiu um período de 6 anos (1994-1999), com excepção para os objectivos 2 e 4, em que foi definido um período de 3 anos.

Por último, em relação ao princípio da adicionalidade, ficou estabelecido no novo regulamento um critério de aplicação em que cada Estado-Membro deveria manter os seus gastos públicos estruturais no mínimo ao mesmo nível do período de programação anterior.

A grande novidade da segunda reforma dos fundos estruturais prende-se com a criação de um novo instrumento de política regional, nomeadamente o Fundo de Coesão, consubstanciado no Reg. nº 1164/94 de 16 de Maio. Este surgiu na sequência do protocolo sobre a coesão económica e social no Tratado de Maastricht,

em que ficou acordada a criação do Fundo de Coesão, cuja finalidade é atribuir contribuições financeiras no âmbito do meio ambiente e das redes transeuropeias aos Estados-Membros com PNB pc (Produto Nacional Bruto *per capita*) inferior a 90% da média comunitária e que tenham um programa destinado a satisfazer os critérios económicos de convergência estabelecidos no artº 104.

A distribuição dos Fundos Estruturais e do Fundo de Coesão neste período de programação, teve por base a ideia que os Estados-Membros menos prósperos deveriam ser os principais beneficiados.

O Conselho Europeu de Edimburgo (Dezembro de 1992), disponibilizou quase 200 biliões de ecus, um terço do Orçamento Comunitário, para a política de coesão, o que corresponde a uma duplicação dos montantes afectos aos fundos estruturais no período de 1989-1993.

Sob a pressão da Espanha, a UE afectou mais fundos para os países mais pobres, de forma a realizarem os ajustamentos que serviriam de base à União Económica e Monetária, na medida em que esta pressupõe um elevado grau de convergência entre as economias dos Estados-Membros.

Neste novo período, as intervenções dos Fundos Estruturais concentraram-se nos objectivos de carácter especificamente regional, o que corresponde a 85% do total dos fundos estruturais.

À semelhança do período anterior verificou-se a concentração dos fundos estruturais no objectivo nº 1, representando cerca de 68% do total dos fundos estruturais. Em termos populacionais, beneficiam desta ajuda 92 milhões de pessoas, o que corresponde a 25 % do total da população da União Europeia.

O Objectivo nº 2 abrangia cerca de 60, 5 milhões de pessoas ou 16,4% da população e representa 11 % do total dos fundos estruturais.

O campo de acção do objectivo nº 3 foi ampliado e aplicava-se essencialmente ao nível de NUTS III. Cobria cerca de 4% da população e representava 9,4% dos fundos.

O objectivo nº 4 representava cerca de 1,6% do total dos recursos disponíveis para a política de coesão.

Os objectivo nº 5 a) e b) representava 5,5% e 5% dos fundos estruturais, respectivamente.

Por fim, o objectivo nº 6 que abrangia 0,4% da população da comunidade, representava menos de 1% do total das ajudas.

Os objectivos que não tinham delimitação geográfica receberam 15% do total, correspondendo ao objectivo 3 (desemprego de longa duração e inserção de jovens), o objectivo 4 e o objectivo 5 a).

Os Estados-Membros beneficiários do Fundo de Coesão viram duplicados os recursos dos fundos estruturais e do Fundo de Coesão. Este último, concentrou-se essencialmente em Espanha (55% do total), Grécia e Portugal receberam cada um o equivalente a 18 % e a Irlanda absorveu 9%.

Espanha foi o Estado que teve a dotação mais alta no conjunto dos fundos estruturais, devido à sua grande participação no objectivo nº 1, absorvendo a maioria dos fundos. Destaca-se também a participação da França nos objectivos agrícolas 5 a) e 5 b). A Finlândia absorveu quase dois terços dos recursos destinados ao objectivo 6.

Se considerarmos apenas aqueles objectivos que têm carácter especificamente regional (1, 2, 5 b) e 6), destaca-se mais uma vez o grau de participação da Espanha,

que absorveu quase 25% do total. Grécia e Portugal receberam conjuntamente e equitativamente 25%, Itália 15% e Alemanha 14%.

A UE acreditava que as infra-estruturas, especialmente transportes e telecomunicações eram os principais mecanismos para promover a convergência regional. Por isso, cerca de 30% dos fundos estruturais foram gastos com investimentos em infra-estruturas, especialmente transportes, telecomunicações e energia. Este ênfase nas infra-estruturas é justificado em parte, porque as disparidades em infra-estruturas na UE eram maiores do que nos rendimentos.

Aproximadamente 30% dos fundos estruturais foram destinados à educação, formação e políticas laborais, e os restantes 40% são subsídios para as indústrias.

2.3.3. Política Regional Europeia para o período de 2000 - 2006

No Conselho Europeu de Berlim (Março de 1999), ficou estabelecida a terceira reforma da política regional europeia, que está consubstanciada no Reg. nº 1260/99.

À semelhança da reforma anterior, tem subjacentes os quatro grandes princípios orientadores. Contudo, produziu alterações significativas na política regional europeia. Os objectivos centrais desta reforma foram o reforço da concentração e simplificação da acção dos fundos estruturais, de forma a aumentar a sua eficácia, mantendo o orçamento para a coesão económica e social.

Em relação ao princípio da concentração, houve uma redução do número de objectivos prioritários de sete, como no período de programação anterior, para três objectivos para o período de 2000-2006.

O novo objectivo nº 1 inclui os anteriores objectivos nºs 1 e 6 e visa promover o desenvolvimento e o ajuste estrutural das regiões menos desenvolvidas e destina-se a

regiões cujo PIB *per capita* é inferior a 75% da média da União Europeia, assim como zonas ultraperiféricas e zonas com fraca densidade populacional. Este objectivo mantém-se regionalizado, na medida em que se aplica a territórios delimitados de nível NUTS II. Com o objectivo 1 foram criados dois programas específicos, nomeadamente o PEACE (destinado ao processo de paz na Irlanda do Norte) e um programa especial para algumas NUTS II das regiões suecas que têm baixa densidade populacional.

O objectivo nº 2 é o resultado da fusão dos antigos objectivos nº 2 (reconversão das zonas industriais em declínio) e do antigo objectivo nº 5 b) do período de programação anterior e visa apoiar a reconversão económica e social das zonas com deficiências estruturais, excluindo as elegíveis para o objectivo 1. Globalmente, abrange zonas em mutação económica, zonas rurais em declínio, zonas em crise dependentes da pesca e zonas urbanas em dificuldade. À semelhança do antigo objectivo 2, este é também regionalizado, uma vez que se aplica a zonas delimitadas.

O objectivo 3 agrupa os antigos objectivos 3 (luta contra o desemprego de longa duração, inserção profissional dos jovens e das pessoas expostas à exclusão) e 4 (adaptação dos trabalhadores às mutações da produção) e visa apoiar a adaptação e modernização das políticas e sistemas de educação, formação e emprego nas regiões que não estão abrangidas pelo objectivo nº 1.

Quatro iniciativas comunitárias têm por objectivo encontrar soluções para problemas comuns para aos Estados-Membros ou regiões:

- **INTERREG III:** tem por missão, o desenvolvimento transfronteiriço, inter-regional e cooperação transnacional;
- **URBAN II:** desenvolvimento sustentável das cidades e das zonas urbanas deterioradas, através do financiamento de estratégias inovadoras que

favorecem a revitalização económica e social das cidades e dos subúrbios em crise;

- o **LEADER +**: visa o desenvolvimento das zonas rurais através das iniciativas locais;
- o **EQUAL**: promove a luta contra as desigualdades e a discriminação no acesso ao mercado de trabalho.

À semelhança da redução verificada no número de objectivos de intervenção, também houve uma redução do número de iniciativas comunitárias de treze para quatro.

À luz do princípio de programação foi definido um programa plurianual de desenvolvimento, cujo período de programação decorre entre 2000 e 2006.

Tendo por base o princípio da parceria, a reforma introduziu a descentralização da sua gestão, através da divisão de responsabilidades de acordo com o princípio da subsidiariedade.

A actual política regional europeia, que tem por objectivo reduzir as disparidades regionais, desenvolve-se a partir dos seguintes instrumentos: quatro fundos estruturais e do Fundo de Coesão. Cada um dos 4 fundos estruturais tem a sua área temática específica:

- o **FEDER**: Tem por objectivo promover a coesão económica e social através da correcção dos principais desequilíbrios regionais e a participação no desenvolvimento e na reconversão das regiões, garantindo ao mesmo tempo uma sinergia com as intervenções dos outros fundos estruturais. O FEDER financia as seguintes medidas:
 - I. Investimentos produtivos que permitam a criação ou a manutenção de empregos duradouros;

- II. Investimentos em infra-estruturas que contribuam nas regiões objectivo 1, para o desenvolvimento, ajustamento estrutural, criação e manutenção de empregos, diversificação, revitalização e renovação de zonas de implantação económica e de espaços industriais em declínio. Estes investimentos podem também visar o desenvolvimento das redes transeuropeias no sector dos transportes, telecomunicações e energia nas regiões objectivo 1;
 - III. Desenvolvimento do potencial endógeno através do apoio às iniciativas de desenvolvimento local e de emprego e às PME's;
 - IV. Investimento no sector da educação e da saúde.
- o **FSE:** Promove o retorno de grupos em desvantagem e desempregados, através do financiamento da formação e sistemas de recrutamento. Intervém essencialmente no âmbito da Estratégia Europeia para o Emprego. Visa garantir a coerência e a complementaridade das acções empreendidas como o objectivo de melhorar o funcionamento do mercado de trabalho e o desenvolvimento dos recursos humanos.
 - o **IFOP:** Apoia as evoluções estruturais do sector pesca. Contribui para o equilíbrio sustentável entre os recursos e a sua exploração. Visa reforçar a competitividade das estruturas de exploração e o desenvolvimento de empresas viáveis, valorizar os produtos da pesca e revitalizar as zonas dependentes desse sector.
 - o **FEOGA:** Financia medidas de desenvolvimento rural e providência ajudas aos agricultores, especialmente em regiões menos desenvolvidas. Contribui para o desenvolvimento e ajustamento estrutural das zonas rurais menos desenvolvidas.

O Fundo de Coesão foi mantido como fundo complementar aos outros instrumentos comunitários de desenvolvimento no domínio do ambiente e das infra-estruturas de transportes, com o objectivo de alcançar a coesão económica e social e a solidariedade entre os Estados-Membros. Neste fundo dá-se prioridade a projectos como o saneamento básico, estações de tratamento de águas e de resíduos sólidos e infra-estruturas de transportes que seguem as orientações identificadas na Rede Transeuropeia de Transportes.

Em 1 de Janeiro de 2000, Grécia, Irlanda, Portugal e Espanha eram os Estados-Membros elegíveis. Na revisão intercalar de 2003, a Irlanda já não reunia as condições de elegibilidade e foram incluídos todos os novos Estados-Membros.

Na perspectiva do alargamento, e tendo em consideração que a superfície e a população aumentam 20% mas o PIB apenas 5%, foram criadas ajudas financeiras para os países do centro e leste Europeu, designada por ISPA (instrumento de Pré - Adesão), o SAPARD e o PHARE. O ISPA contribui para melhorar a situação ambiental e desenvolver a rede de transportes dos países do alargamento e dispõe de 7,28 mil milhões de euros. O SAPARD é um programa especial para a agricultura e desenvolvimento rural e dispõe de 3,64 mil milhões de euros. Por fim, o PHARE, visa reforçar a capacidade administrativa e institucional dos novos Estados-Membros.

Em 6 Maio de 1999, com o intuito de manter a coesão económica e social como um dos objectivos prioritários da União Europeia, foi mantida a proporção de 0,4% do PNB da União destinada às medidas estruturais para o período de 2000-2006.

Mais de dois terços do orçamento comunitário é dirigido ao desenvolvimento regional e à coesão económica e social através de um conjunto de fundos europeus. Para o período de 2000-2006, foram destinados 213 biliões de euros para todos os instrumentos estruturais durante 7 anos. Adicionalmente, cerca de 22 biliões de euros

em ajudas de pré-adesão e outros 22 biliões de euro em intervenções estruturais para os novos estados membros no período de 2004-2006. Assim, um total de cerca de 257 biliões de euros, que representam aproximadamente 37% do orçamento europeu foram afectos a este período. Relativamente à distribuição dos fundos por objectivo e iniciativas comunitárias é de destacar os financiamentos nas regiões elegíveis ao objectivo nº 1.

Importa assim, fazer uma análise detalhada da distribuição dos recursos por objectivo, programas de iniciativas comunitárias e Fundo de Coesão.

Em relação ao objectivo nº 1, os apoios destinam-se a melhorar as infra-estruturas de base e a incentivar os investimentos das empresas. São beneficiárias 50 regiões, o que corresponde a 22% da população. Cerca de 70% dos recursos financeiros são destinados a estas regiões (137 mil milhões de euro para 7 anos).

Nos apoios às regiões pertencentes ao objectivo nº 2, são utilizados mais de 11,5% dos recursos financeiros, a fim de contribuir para a sua reabilitação económica e social e cobrem 18% da população da Comunidade. Da análise da estrutura de despesa do objectivo 2, destaca-se o grande peso dos recursos utilizados no contexto produtivo, representando quase metade dos recursos absorvidos pelo objectivo 2. Esta situação pode ser explicada pelo *phasing-out*.

Ao objectivo 3, foram atribuídos cerca de 12,3% do total dos fundos estruturais, que podem ser utilizados em todo o território europeu. Destes fundos estruturais cerca de 97,5% destinam-se a apoiar a formação, a criação de emprego e a inserção social.

Em relação ao Fundo de Coesão, tem disponível para o período de 2000-2006 cerca de 18 milhares de milhões de euro. Destes, um terço é reservado para os novos Estados-Membros entre 2004 e 2006. A repartição dos recursos entre os Estados-

Membros elegíveis depende do PNB pc, da população, da superfície e do nível de infra-estruturas. Em termos de sector de despesa, existe uma repartição equitativa entre transportes e ambiente. Contudo, o número de projectos em infra-estruturas de transporte tem sido superior.

Os programas de iniciativas comunitárias, absorvem cerca de 5,35% do orçamento dos fundos estruturais que são essencialmente utilizados nas áreas dos recursos humanos (formação, criação de emprego e inserção social) e na assistência às empresas, desenvolvimento rural e turismo.

Em termos de distribuição dos recursos financeiros pelos Estados-Membros, a Espanha foi a maior beneficiária dos fundos estruturais recebendo quase $\frac{1}{4}$ do total (34,4 biliões). De seguida vem a Alemanha e a Itália (21 biliões cada), enquanto que França, Portugal, Grécia e Reino Unido receberam 15 biliões cada.

2.4. Eficácia da Política Regional Europeia

Sendo a política regional europeia a segunda maior política da união e continuando a persistirem disparidades regionais no seio da UE, tornou-se primordial a avaliação da sua eficácia.

Os resultados desta avaliação dependem das hipóteses subjacentes aos modelos considerados, por isso, começa-se por apresentar as implicações das principais teorias económicas no que se refere ao impacto das políticas públicas no combate à redução das diferenças de bem estar.

Porque existe uma visão optimista e outra mais pessimista, serão apresentados alguns estudos que encontraram resultados favoráveis a um impacto positivo da política regional europeia na promoção da coesão económica e social e outros que colocam

em causa a eficiência deste tipo de políticas no combate às disparidades regionais existentes no seio da UE.

2.4.1. Teoria Económica e Política Regional

Tendo os modelos Neoclássico, de Crescimento Endógeno e Nova Geografia Económica, opiniões diferentes sobre os mecanismos e processos que geram o crescimento e a convergência (divergência), têm também diferentes implicações na política pública. Assim, as visões quanto ao sucesso da política regional europeia são bastante diferentes e por isso muitas são as dúvidas sobre a sua eficácia na redução das disparidades de bem estar regional, o que tem gerado alguma controvérsia quer no meio teórico, quer no seio da própria União Europeia.

Esta controvérsia é caracterizada por uma visão mais optimista da política regional, atribuindo um papel positivo à actual política de coesão e por uma visão mais pessimista, que coloca em causa a eficiência da política de coesão e enfatiza os potenciais efeitos perversos da mesma.

Do ponto de vista teórico, o Modelo de Solow prevê que quando uma determinada região gasta um fluxo contínuo de ajudas em investimento público positivo gera um aumento na taxa de crescimento, havendo assim um impacto positivo do investimento público na produção.

Na perspectiva do Gap-Tecnológico, se uma região utiliza a ajuda de coesão na promoção do progresso tecnológico endógeno, a explorar tecnologias desenvolvidas noutros sítios ou na capacidade de utilizar o potencial tecnológico existente, então a sua produtividade converge mais rapidamente para os níveis das regiões mais avançadas.

Contudo, a Nova Geografia Económica tem uma visão mais pessimista do efeito da política regional. Krugman (1991) refere que a relação entre a geografia e os factores que a influenciam não é linear, pelo que a política de coesão poderá não ter qualquer impacto nas regiões muito pobres, para as quais o efeito de aglomeração é muito forte. Assim, as políticas regionais podem ter mais impacto nas regiões ricas dos países mais pobres do que nas regiões pobres.

A mensagem da Nova Geografia Económica sugere que o impacto da política de coesão pode ser um pouco complexo devido ao reforço dos efeitos de aglomeração e consequentemente dos efeitos perversos a nível local. Por exemplo, se os fundos estruturais financiarem infra-estruturas inter-regionais, então esta política pode ter um efeito oposto, pois facilitando o comércio inter-regional, estes programas incentivam as empresas a localizarem-se junto do grande mercado das regiões ricas, permitindo-lhes beneficiar de rendimentos crescentes à escala. Neste sentido, a política de coesão poderá ser insuficiente para equilibrar a balança a favor das regiões menos desenvolvidas e para reverter o dinamismo de aglomeração. Ao contrário dos modelos anteriores, existe um *trade-off* eficiência – equidade.

2.4.2. Avaliação da Eficiência da Política Regional Europeia

Durante os primeiros anos de aplicação da política regional não foi efectuada uma avaliação adequada dos resultados o que gerou inúmeras críticas junto da União Europeia. Por exemplo, Neven e Gouyette (1995), referem que o modelo de evolução regional da União Europeia deve ser avaliado, pois esta tem seguido uma política pró activa de redução das disparidades e aumentou a sua intervenção desde 1987, pelo que é necessário avaliar a eficiência da política regional.

Como resposta às diversas críticas, a Comunidade elaborou um conjunto de procedimentos de avaliação e incentivou a realização de projectos de pesquisa que assentam em simulação de modelos que medem o impacto macroeconómico da política de coesão. Paralelamente foram realizados uma série de *case studies* e de modelos econométricos com o objectivo de avaliar a eficiência da política regional. Ao fomentar a avaliação, a UE não pretende apenas responder às críticas, mas também retirar conclusões sobre a eficiência da sua segunda maior política, na redução das disparidades de bem estar regional e analisar como é que esta pode ser reformada para melhor responder às necessidades de uma comunidade cada vez mais alargada.

No capítulo 1 concluiu-se que a generalidade dos estudos realizados sobre convergência apontavam para uma redução das disparidades entre as regiões europeias, em particular dos Estados-Membros. Neste sentido, importa esclarecer se este desenvolvimento tem sido suportado pelo aprofundamento do processo de integração económica, pela acção da política regional ou como o resultado dos dois.

As visões quanto ao sucesso desta política na redução das diferenças de níveis de bem estar, diferem substancialmente e dependem também do suporte teórico subjacente.

A União Europeia tem uma visão positiva dos efeitos da política regional e refere-o expressamente nos seus relatórios, em particular no Terceiro Relatório de Coesão Económica e Social.

A União apresenta como justificação para a sua intervenção nas regiões, o valor acrescentado da política regional, ou seja, a ideia de que as intervenções dos Estados-Membros não são suficientes e que esta política gera benefícios para a UE no seu todo. Assim, esta justificação tem subjacentes os critérios de necessidade e eficácia. Neste sentido, a política de coesão tem um carácter distributivo, uma vez que

transfere recursos dos Estados-Membros e regiões mais ricas para as mais pobres e um carácter social possibilitando que as regiões e Estados-Membros menos prósperos mantenham níveis elevados de investimento em capital físico e humano de forma a melhorar a competitividade.

No seu Terceiro Relatório sobre Coesão Económica e Social, a UE refere expressamente que a política de coesão económica e social teve um impacto positivo na redução das disparidades económicas, sociais e territoriais nas regiões menos prósperas. Esse impacto foi sentido na redução das disparidades de rendimentos entre ricos e pobres, na criação de novas oportunidades em actividades inovadoras e na criação de redes entre regiões, empresas e populações. Todavia, também assume que continuam a verificar-se grandes disparidades entre Estados-Membros com origem nas deficiências de infra-estruturas nos factores chave da competitividade, na falta de capacidade de inovação e recursos humanos.

Ao nível da situação económico-social é salientado o contributo dos fundos estruturais no crescimento dos quatro países da coesão. Neste relatório estima-se que no período de 1994-1999, o PIB dos países da coesão foi mais elevado 1,5% na Espanha, 2% na Grécia, quase 3% na Irlanda e mais de 4,5% em Portugal, do que seria sem a intervenção dos fundos estruturais. Em relação às regiões objectivo nº 1, beneficiaram de um crescimento anual de 3%, contra cerca de 2% da UE.

Para além dos relatórios da União Europeia, existem outros estudos que também dão uma visão mais optimista do impacto da política regional. Um bom exemplo é o trabalho de De La Fuente e Vives (1995), que usando dados para as regiões espanholas, concluíram que o impacto das transferências é positivo, apesar da contribuição geral do investimento público na convergência ter sido baixo (1%) e que o reduzido impacto nas disparidades regionais é o resultado dos escassos esforços

redistributivos realizados. Assim, se o investimento público tem um impacto positivo no crescimento e convergência, então políticas regionais europeias que financiam principalmente infra-estruturas públicas nas regiões pobres, têm uma hipótese de aumentar o processo de convergência.

Outro trabalho que também encontrou um impacto positivo da política regional, foi o estudo de Cappelen, Castellacci, Fagerberg e Verspagen (2002). Estes encontraram evidências que sugerem que a política regional europeia através dos fundos estruturais tem um impacto positivo na performance das regiões europeias. Contudo, também encontraram evidências de que os efeitos económicos dos fundos estruturais são mais fortes em ambientes desenvolvidos.

2.4.3. Algumas Críticas

Há quem tenha uma visão mais pessimista da política regional europeia, tecendo-lhe várias críticas, colocando em causa a sua eficiência e em alguns casos a sua própria existência. Por exemplo, são apontados como factores causadores de ineficiência da política regional, o excesso de apoio a infra-estruturas, a não promoção pela política regional da mobilidade espacial dos trabalhadores na União Europeia, as políticas de orientação temática que beneficiam regiões que já são ricas, a complexidade da política regional, entre outras.

A generalidade dos estudos que apresenta esta visão, tem subjacente a teoria da Nova Geografia Económica e centram a sua análise do carácter redistributivo da política de coesão e na análise do *trade-off* equidade regional vs eficiência agregada.

Um dos estudos que foca a ineficiência da política de coesão e a limita ao seu carácter redistributivo, é o trabalho desenvolvido por Boldrin e Canova (2001). Estes autores analisaram se o modelo económico subjacente à actual política regional europeia é

apropriado para o objectivo de redução das desigualdades de bem estar e de que forma a teoria económica e as evidências suportam a ideia de que sem transferências de recursos as regiões pobres permanecerão pobres para sempre. Assim, esta análise tem por base a eficiência económica, ou seja, que políticas maximizam o bem estar e o crescimento económico e por outro lado a igualdade inter-regional, isto é, que políticas minimizam as desigualdades de rendimento. Concluíram que a política de coesão não é eficiente, pois tem subjacentes motivações políticas e não a redução das disparidades nos níveis de bem estar, o que levanta dúvidas quanto ao valor social das políticas e quanto à sua existência. Por outro lado, não encontraram evidências de que a actual política seja a mais adequada e de que os recursos transferidos para as regiões menos desenvolvidas tenham gerado aumento da sua capacidade, pelo que o aumento de recursos é meramente redistributivo.

Outra das críticas apontadas à política regional europeia, é a existência de políticas de âmbito temático. Partilham desta opinião, Everden, Mooij e Nahuis (2002). Os autores consideram que a política regional europeia até tem efeitos redistributivos, ou seja, as regiões pobres recebem relativamente mais transferências de recursos do que as regiões ricas, mas como estas continuam a receber transferências, o impacto redistributivo é reduzido. Esta redução do impacto redistributivo da política regional acontece, pois algumas dessas políticas não são de cariz territorial mas sim temático, o que significa que os recursos não são destinados às regiões pobres. Criticam também a existência de inércia na política regional, consubstanciada no *phasing-out*. Assim, uma região que recebeu fundos no passado tem fortes probabilidades de receber no futuro.

Os mesmos autores atribuem outra crítica à política regional, designadamente a inconsistência entre a liberdade de movimentação de trabalhadores, uma das grandes liberdades do Mercado Único e o facto de não fomentar essa mesma mobilidade ao

atribuir ajudas às regiões menos prósperas. Ou seja, de acordo com a UE, a integração europeia promove a competição e eficiência e, através dos efeitos de aglomeração, conduz à divergência entre o rendimento regional *per capita*. Isto não seria um problema se existisse perfeita mobilidade laboral das regiões pobres para as regiões ricas. No entanto, ao distribuir a ajuda de coesão às regiões pobres a UE revela que aceita a reduzida flexibilidade no mercado de trabalho.

Também Cuadrado Roura (2000), considera que existem obstáculos no alcance da livre circulação, nomeadamente a fraca mobilidade dos trabalhadores das regiões menos desenvolvidas para as regiões mais desenvolvidas e a reduzida velocidade e flexibilidade da transferência de tecnologia, que afectam a capacidade das regiões em crescer. No entanto, é da opinião que a política regional europeia é um instrumento importante para ultrapassar estes obstáculos.

A União Europeia vê o investimento nas infra-estruturas de transportes como tendo um papel chave nos esforços para reduzir as disparidades sociais e regionais no seu território. No entanto, também este elevado investimento tem sido objecto de análise nos estudos sobre eficiência e equidade e alvo de críticas. Um desses estudos é o trabalho de Sandy Dall' Erba (2003), cujo objectivo foi demonstrar que os fundos de desenvolvimento regional europeu não permitem obter simultaneamente os objectivos de eficiência e equidade, através do financiamento em infra-estruturas de transporte. Aborda também a questão de como o impacto regional dos fundos é ou não favorável ao modelo de convergência, dado que um dos primeiros objectivos dos fundos regionais é assegurar a coesão em todo o território europeu. No seu trabalho conclui que as infra-estruturas em transportes promovem o crescimento agregado do país, mas não são um instrumento eficiente para reduzir as disparidades inter-regionais na Europa. Por outras palavras, desde que uma parte significativa dos fundos regionais é

destinada a este tipo de infra-estruturas, o seu impacto no desenvolvimento regional claramente depende das alterações no campo dos transportes.

O facto da política regional ter subjacente o princípio da programação também tem suscitado algumas críticas, onde mais uma vez se destacam Everden, Mooij e Nahuis (2002) e também Martin (1998). O facto de ser estabelecido um período de programação, pode causar três problemas, nomeadamente a redução da flexibilidade na escolha dos projectos regionais, o chamado *rent-seeking*, ou seja, os governos apresentam projectos que vão de encontro aos critérios da União Europeia, mas que não são necessariamente eficientes na estimulação do crescimento, e o *moral – hazard*, ou seja, os governos locais podem usar os fundos da UE para projectos pouco produtivos, de forma a manter a sua região dentro dos critérios de elegibilidade da ajuda de coesão, o que provoca uma redução da eficiência dos investimentos da UE.

Outro dos motivos apontados como causador de alguma ineficiência da política regional diz respeito à complexidade política de coesão¹, dado que coexistem vários fundos, uns distribuídos de acordo com os vários objectivos e iniciativas comunitárias e outros de acordo com as suas próprias regiões.

Diego Puga (2001), um dos investigadores da Nova Geografia Económica, também critica a política regional europeia, no que se refere à falta de clareza dos seus objectivos, que não vão necessariamente na mesma direcção. Este considera que não está claro se a UE pretende que as pessoas tenham as mesmas oportunidades em espaços diferentes ou se pretende a homogeneização do espaço em determinadas medidas agregadas.

¹ Everden, Mooij e Nahuis (2002)

2.5. Conclusão

Neste capítulo pode-se extrair como conclusão, que a política regional europeia sofreu desde 1957 uma grande evolução e essa evolução está fortemente associada ao próprio processo de integração regional. No entanto, após três reformas e na iminência de uma quarta, mantém como objectivo central o combate às desigualdades regionais ao nível de rendimentos e emprego, de forma a dotar os territórios de capacidade para conseguir um desenvolvimento harmonioso e sustentável.

Por outro lado, os investimentos realizados no âmbito desta política têm-se centrado no financiamento de infra-estruturas, em especial ao nível dos transportes, dado que tem subjacente o modelo teórico que acredita no impacto positivo no crescimento e convergência gerado por este tipo de investimento.

Apesar de todo o investimento realizado, continuam a verificar-se desigualdades entre Estados-Membros, em particular, entre regiões pertencentes ao mesmo Estado-Membro, o que tem suscitado muitas críticas quanto ao verdadeiro impacto da actual política de coesão.

Dependendo dos modelos teóricos subjacentes e do tipo de estudo, há trabalhos que encontram evidências de que esta política pode ser um forte instrumento para estimular o crescimento das regiões mais atrasadas, em particular se os fundos estruturais forem utilizados em projectos de investimento público. Outros há que colocam em causa a própria existência da política regional, porque consideram que não existem evidências que demonstrem a sua eficiência na redução dos níveis de desenvolvimento, havendo apenas um mero efeito redistributivo.

Portanto, pode-se concluir que não existe actualmente um consenso sobre o impacto da política regional europeia na promoção da coesão económica, social e territorial.

3. O IMPACTO DOS FUNDOS ESTRUTURAIS NA CONVERGÊNCIA E COESÃO INTERNA – CASO PORTUGUÊS

3.1. Introdução

Assumindo que a principal política regional que intervém nas regiões portuguesas é a política regional europeia, e que Portugal é um beneficiário líquido da política de coesão, este capítulo incidirá sobre os impactos da política regional europeia no processo de convergência económica português.

Neste sentido, começa-se por fazer uma breve caracterização do que tem sido a política regional comunitária em Portugal desde a implementação do primeiro Quadro Comunitário de Apoio (QCA).

Porque a avaliação da política regional é um instrumento essencial no processo de gestão dos fundos estruturais, várias entidades têm efectuado estudos no sentido de analisar os efeitos dos Quadros Comunitários de Apoio (QCA's) ao nível dos principais agregados macroeconómicos, quer no curto prazo, quer no longo prazo. Assim, serão apresentados os principais resultados destes estudos ao nível da avaliação *ex-ante* e *ex-post* dos QCA's, realizados com recurso a modelos de avaliação macroeconómica, em especial modelos econométricos, como o HERMIN, o QUEST e o HERPOR e modelos de *input-output*, como o MODEM.

Dos resultados apresentados no capítulo 1, verificou-se que a generalidade dos estudos efectuados apontam para a existência de convergência de rendimentos ao nível dos Estados-Membros da UE, mas que esse processo de convergência não tem ocorrido entre regiões, em particular, entre regiões pertencentes ao mesmo Estado-Membro, o que pode ser explicado pela ausência de medidas de política regional nacional. Assim, neste capítulo será objecto de estudo o processo de coesão

económica e social em Portugal, através da análise da convergência de rendimentos e produtividade das regiões portuguesas ao nível de NUTS III no período de 1991 a 2003. Esta análise será realizada através das hipóteses de convergência absoluta β e convergência σ . De forma a avaliar se os fundos estruturais contribuíram para a convergência económica entre as regiões portuguesas, será analisado o efeito da despesa pública realizada no QCA II no rendimento per capita e na produtividade das regiões NUTS III para o mesmo período.

3.2. Política Regional Europeia em Portugal

Desde a sua adesão à UE, em 1986, Portugal tem beneficiado de importantes apoios financeiros provenientes dos fundos estruturais. Estes apoios encontram-se consubstanciados no QCA I, que cobre o período de 1989-1993, no QCA II, que abrange o período de 1994-1999 e no QCA III, que está em vigor desde 2000 e terminará em 2006.

O primeiro Quadro Comunitário de Apoio, que vigorou no período entre 1989 e 1993, assentou em dois grandes objectivos, nomeadamente a convergência real entre a economia portuguesa e a comunitária, e a promoção da coesão económica e social ao nível interno. Todo o território português beneficiou de fundos estruturais no âmbito do objectivo nº 1.

Para este período, foram disponibilizados cerca de 1.640,49 milhões de contos (preços de 1989). As transferências comunitárias representam em média cerca de 32% da totalidade das despesas públicas

O QCA II teve por objectivo dar resposta aos principais problemas com que se defrontava a economia portuguesa, nomeadamente o abrandamento no processo de convergência em relação à média europeia, a redução da criação de emprego e o

consequente aumento da taxa de desemprego, o agravamento das desigualdades regionais, o baixo nível de qualificação dos recursos humanos, as deficiências ao nível das infra-estruturas, em particular nos transportes, e a fragilidade dos sectores produtivos.

Em relação à programação financeira, cujos valores são apresentados no quadro 3.1, houve um grande aumento de fundos estruturais para Portugal, sendo o valor do investimento de 26.296 milhões de euro, dos quais 14.512 euros são de co-financiamento comunitário.

Quadro 3.1 - QCA II: Quadro de Programação Financeira (preços 1994)

Unidade: 1000 Euros

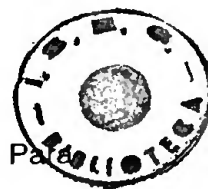
Ano	Despesa Total	Financiamento Comunitário					Recursos Públicos Nacionais	Sector Privado
		Total	FEDER	FSE	FEOGA	IFOP		
1994	3771687	1918000	1205692	426165	258061	28082	897904	955783
1995	4170871	2075000	1319200	444774	281541	29485	932779	1163092
1996	4192358	2224000	1406118	488779	296832	32271	982877	985481
1997	4385657	2379000	1480141	539940	323229	35690	1033382	973275
1998	4887443	2586000	1600716	587811	355129	42344	1069780	1231663
1999	5270178	2798000	1712073	661191	379408	45328	1139827	1332351
TOTAL	26678194	13980000	8723940	3148660	1894200	213200	6056549	6641645

Fonte: DGDR (Direcção Geral do Desenvolvimento Regional)

Estas transferências têm um significado macroeconómico importante. No período de 1994-1999 representaram cerca de 3,3 % do PIB de Portugal.

Para o período entre 2000 a 2006, todo o território Português beneficia de fundos estruturais no âmbito do objectivo nº 1. O QCA III tem subjacente a actuação em três áreas prioritárias, designadamente a valorização do potencial humano, a actividade produtiva e a coesão social.

Em relação à programação financeira para o período entre 2000-2006, esta corresponde às utilizações apresentadas no quadro 3.2 ascendendo a 20.535 milhões de euros (preços correntes) e referentes a fundos estruturais, acrescida dos recursos



públicos nacionais da ordem dos 12.265 milhões de euros (preços correntes). Para além dos fundos estruturais, é necessário acrescentar os financiamentos do Fundo de Coesão, no montante de 3.299 milhões de euros.

Quadro 3.2 - QCA III: Quadro de Programação Financeira (preços correntes)

Unidade: 1000 Euros

Ano	Despesa Total	Financiamento Comunitário					Recursos Públicos Nacionais	Sector Privado
		Total	FEDER	FSE	FEOG A	IFOP		
2000	6517024	3216000	2 123396	701369	354908	36327	1834609	1466415
2001	6296910	3111000	2045454	688230	342182	35134	1833163	1352747
2002	6208611	3001000	1961698	675831	329557	33914	1865281	1342330
2003	5976918	2885000	1873024	657091	321784	33101	1814684	1277234
2004	4780449	2273512	1450293	547926	249575	25718	1436810	1070127
2005	4859788	2328014	1481693	563230	256750	26341	1409919	1121855
2006	4772461	2364014	1492599	581659	262597	27159	1260350	1148097
TOTAL	39412161	19178540	12428157	4415336	2117353	217694	11454816	8778805

Fonte: DGDR (Direcção Geral do Desenvolvimento Regional)

Assim, o montante global dos investimentos e acções de desenvolvimento a concretizar em Portugal neste período de programação, ascende a 42.200 milhões de euros (preços correntes).

Neste período, o montante transferido para Portugal é superior a 2% do PIB português.

3.3. Modelos Macroeconómicos e Avaliação

Os financiamentos com a dimensão que foi apresentada na secção anterior, produzem necessariamente efeitos sobre a economia portuguesa, quer ao nível estrutural, quer ao nível dos grandes agregados macroeconómicos. Por isso, é essencial proceder à avaliação dos seus efeitos.

A avaliação é uma ferramenta essencial do sistema de gestão da política de coesão, tendo sido explicitamente incluída no sistema de parceria desde a reforma de 1988. Esta avaliação, conforme o previsto nos regulamentos, pode ser *ex-ante*, o que possibilita uma identificação correcta dos problemas sócio-económicos que precisam de ser resolvidos, os objectivos a serem alcançados e, por outro lado, a estratégia adoptar e os meios disponíveis para este objectivo. Outro tipo de avaliação é realizada durante o período de programação, de forma a identificar se os objectivos se mantêm apropriados. Por fim, é realizada uma avaliação *ex-post* depois do programa ter terminado. O objectivo é analisar se o impacto obtido é positivo, e visa avaliar os efeitos de longo prazo dos fundos estruturais.

No entanto, a avaliação pressupõe uma boa base estatística, a quantificação de objectivos estabelecidos com base em indicadores e o desenvolvimento de um quadro metodológico e analítico.

Os principais modelos usados na avaliação macroeconómica dos fundos estruturais são os modelos econométricos, os modelos de cálculo de equilíbrio geral e os modelos *input-output*.

O modelo econométrico é uma das ferramentas mais utilizadas para replicar e simular os principais mecanismos de um sistema económico nacional, regional ou internacional. Neste contexto, este tipo de modelos ajudarão a compreender como os mecanismos envolvidos na transmissão dos efeitos de uma política (ex. política estrutural) se ajustam conjuntamente.

Normalmente, estes modelos são o resultado de adaptações de modelos já existentes, mas construídos com outro objectivo, pois seriam necessários muitos recursos para construir um modelo de raiz.

Em geral, estes modelos são similares do lado da procura, baseados na desagregação do lado das despesas do PIB (despesa pública, investimento, exportações, importações, etc.), com a ocorrência de divergência no tratamento dos efeitos do lado da oferta que actua no produto potencial do sistema económico.

O uso de modelos econométricos na avaliação da política envolve a construção de um cenário (ex. com ou sem política) para quantificar os efeitos gerais em termos de resultado chave do modelo.

As simulações de modelos são particularmente úteis para analisar os efeitos de longo prazo do lado da oferta. Estes efeitos são mais difíceis de quantificar do que os efeitos da procura de longo prazo. Na prática coexistem vários modelos. Uns enfatizam os efeitos *keynesianos* da procura, outros os efeitos do lado da oferta e outros incorporam ambos. Estes modelos apresentam as várias vias através das quais se verifica a influência do QCA num conjunto de variáveis macroeconómicas. Uma distinção de grande importância consiste em saber se são apenas tomados em conta os efeitos resultantes do estímulo da procura, ou se pelo contrário também se consideram os efeitos de longo prazo na produtividade. Em resultado das variações na estrutura e especificações dos modelos aplicados para estimular as muito complexas inter-relações entre variáveis, os resultados podem divergir consideravelmente.

Contudo, este tipo de modelo, também tem limitações, especialmente ao nível da qualidade dos dados.

Segue-se a apresentação dos principais resultados dos estudos realizados pelo Economic and Social Research Institute (ESRI), pela Comissão Europeia e pelo Departamento de Prospectiva e Planeamento, em relação ao impacto dos fundos estruturais na economia portuguesa aos níveis *ex-ante* e *ex-post*, calculados através dos modelos HERMIN, QUEST, MODEM e HERPOR.

3.3.1. Modelo HERMIN

Este modelo, que começou por se designar de HERMES, foi originalmente desenvolvido para analisar os choques do lado da oferta nos anos 1970's e 1980's, tendo a sua versão integral sido apenas utilizada na Irlanda. O *gap* na cobertura geográfica foi posteriormente preenchido pelo modelo HERMIN, o sucessor do HERMES.

O modelo HERMIN tem três sub-componentes, nomeadamente um lado da oferta, um lado de absorção e outro de distribuição do rendimento, funcionando como um sistema integrado de equações. O primeiro determina o produto, os factores produtivos, os salários, os preços e a produtividade. O segundo é responsável pela determinação do comportamento das componentes da despesa como o consumo e a variação de existências. O último sub-componente determina o rendimento disponível público e privado.

Um mecanismo convencional de procura agregada *keynesiana* assegura o lado de absorção do modelo. Existe algum grau de desagregação sectorial com o sub-componente do lado da oferta a ajudar a determinar o produto como consequência do preço nacional e custo de competitividade. As taxas de câmbio e de juro são exógenas ao Modelo HERMIN, de acordo com a hipótese de que as economias são pequenas e abertas.

Antes de proceder à avaliação do QCA, este é integrado no Modelo HERMIN, através da consideração de 4 sectores, designadamente a indústria transformadora, os serviços comercializáveis, a agricultura e os serviços não comercializáveis.

Por outro lado, procede-se à agregação das despesas do QCA em categorias economicamente significativas, nomeadamente em investimento na melhoria das infra-

estruturas físicas, investimento na melhoria da qualificação dos recursos humanos e despesas de apoio directo ao sector produtivo.

Cada uma destas categorias económicas de despesas públicas dispõe de três possíveis fontes de financiamento, como as transferências da UE, através de subvenções às autoridades nacionais (ex. QCA), o co-financiamento público nacional e o co-financiamento privado nacional.

O HERMIN tem em consideração as características específicas de cada Estado-Membro e agrega os efeitos ao nível nacional. Assume-se que, actualmente, as economias utilizam toda a sua capacidade de produção e que os efeitos do acelerador e multiplicador relacionados com o aumento do investimento, criando uma expansão da produção e emprego. Este modelo parece dar resultados satisfatórios em termos de efeito na procura. Olhando para o efeito na oferta e tomando em consideração a curva de *Phillips*, o modelo sugere que uma quebra no desemprego trará um aumento nos salários, limitando o efeito na inflação.

Também os efeitos na produtividade são explicitamente tomados em consideração, através da modelização dos efeitos da poupança externa que aumenta os melhoramentos no capital humano e na influência que o capital fixo público e privado tem na produtividade. Contudo, são tidos em consideração de forma diferente de um país para o outro. O modelo apenas proporciona informação parcial no desenvolvimento durável e, em particular, não considera variações na taxa de câmbio, como garantia de estabilidade da balança de pagamentos ou variações nas transferências fiscais.

Sendo os efeitos do lado da oferta, o cerne dos QCA, o potencial das economias no longo prazo pode ser influenciado através das seguintes políticas:

- o Aumento do investimento no sentido de melhorar as infra-estruturas físicas;

- Melhoria do capital humano através do investimento na formação;
- Disponibilização de fundos públicos para o sector privado, de forma a incentivar o investimento e assim aumentar a produtividade dos factores e reduzindo os custos de produção e de capital.

Em 2002, sob a coordenação do ECOTEC, o Economic and Social Research Institute (ESRI), efectuou a avaliação² dos impactos *ex-post* do QCA II nas regiões Objectivo 1 da UE, através da utilização dos Modelos HERMIN.

Neste trabalho é avaliado o impacto macroeconómico nos 3 países da coesão no período de 1994-2000 e num cenário até 2010. A simulação do modelo tem início em 1993 (ano antes do QCA) e continua-se a simulação até 2010, 11 anos depois de terminado o QCA. No interesse da uniformidade, usa-se o QCA programado tal como está no tratado. Os resultados da simulação “sem QCA” são subtraídos da simulação com QCA, e este é usada como medida de contribuição do QCA.

Os impactos do QCA são principalmente do lado da procura. Enquanto os Programas Operacionais estavam a ser implementados e as despesas realizadas, existiam impactos do lado da procura significativos, mas transitórios. Para o período após 1999 assume-se que os gastos terminaram, os impactos do lado da procura desvanecem-se e os impactos benéficos têm origem nos efeitos resultantes do aumento do stock de infra-estruturas, capital humano e produtividade.

No quadro 3.3 mostra-se o impacto do QCA no PIB real agregado a preços de mercado (em termos de desvio percentual face ao cenário base) e na taxa de desemprego, também como diferença em relação ao cenário base.

² An Examination of the ex-post macroeconomic impacts of CDF 1994 – 99 on Objective 1 countries and regions (Greece, Ireland, Spain, East Germany and Northern Ireland)

Quadro 3.3 - Efeitos Agregados do QCA II no PIB e Desemprego

Anos	PIBpm	Desemprego
1993	0	0
1994	2.72	-2.21
1995	2.78	-1.76
1996	2.87	-1.31
1997	3.30	-0.73
1998	4.04	-0.16
1999	4.66	-0.05
2000	2.20	+1.93
2005	2.40	+1.09
2010	2.06	+0.82

Fonte: ESRI (2002)

Esta simulação capta o impacto directo do lado da procura, assim como os impactos acrescentados no lado da oferta, que estão associados com as melhorias nas infra-estruturas e nos recursos humanos. Os impactos agregados no PIB são elevados, atingindo cerca de 4,5% em 1999.

O impacto na taxa de desemprego é caracterizado por um forte impacto negativo inicial, que é seguido por uma inversão de sinal depois do QCA ter terminado.

No estudo, é também apresentado um multiplicador cumulativo do QCA sobre o produto que é calculado como o rácio entre aumento cumulativo em percentagem do PIB e o peso cumulativo do QCA no PIB, cujos resultados se apresentam no quadro 3.4.

Quadro 3.4 - Efeito Cumulativo do QCA no Produto

1994-1999	1.12
1994-2002	1.53
1994-2010	2.55

Fonte: ESRI (2002)

Os impactos ao nível sectorial são apresentados no quadro 3.5, onde se pode verificar que foi o sector da indústria transformadora, aquele em que houve maiores impactos,

provocando efeitos induzidos no sector dos serviços comercializáveis. Estes impactos resultam dos grandes aumentos no stock de infra-estruturas físicas e no capital humano.

Quadro 3.5 - Impacto do QCA no VAB sectorial

(Desvio em % relativamente ao cenário base)

	Indústria Transformadora	Serviços Transaccionáveis	Serviços Públicos	PIB
1993	0	0	0	0
1994	2.39	4.39	1.60	3.23
1995	2.70	4.27	1.43	3.27
1996	4.17	4.16	0.92	3.42
1997	6.20	4.16	0.94	3.97
1998	9.00	4.44	0.80	4.81
1999	10.65	4.82	0.85	5.47
2002	8.65	1.43	-0.63	2.77
2010	5.96	1.14	-0.63	2.09

Fonte: ESRI (2002)

Ao analisar em detalhe os impactos sobre a indústria transformadora, que se encontram expressos no quadro 3.6, verifica-se um grande efeito sobre o produto desta indústria, que foi acompanhado por grandes investimentos estrangeiros. Houve assim uma mudança na indústria transformadora portuguesa, caracterizada por ter baixos níveis de produtividade e ser intensiva em trabalho.

Quadro 3.6 - Impacto do QCA sobre a Indústria Transformadora: produto, emprego, produtividade e investimento

(Desvio em % relativamente ao cenário base)

	Produto	Emprego	Produtividade	Investimento
1993	0	0	0	0
1994	2.39	1.89	0.49	10.83
1995	2.70	1.49	1.19	20.36
1996	4.17	1.77	2.36	21.06
1997	6.20	2.26	3.85	20.38
1998	9.00	3.00	5.83	23.00
1999	10.65	3.74	6.65	24.76
2002	8.65	2.96	5.53	6.60
2010	5.96	2.10	3.77	4.71

Fonte: ESRI (2002)

Em relação à balança comercial, os resultados que constam do quadro 3.7, evidenciam um aumento do défice da balança comercial e das necessidades de financiamento decorrentes do QCA.

Quadro 3.7 - Impacto do QCA sobre as Necessidades de Financiamento e a Balança Comercial

(Em percentagem do produto, desvio relativamente ao cenário base)

	Necessidades de Financiamento	Balança Comercial ³
1993	0	0
1994	0.45	-1.90
1995	0.45	-1.59
1996	0.37	-0.97
1997	0.34	-0.83
1998	0.43	-1.01
1999	0.50	-1.27
2002	0.33	-0.86
2010	0.26	-0.45

Fonte: ESRI(2002)

Também o Instituto ESRI efectuou uma avaliação *ex-ante* do QCA III, com recurso ao modelo HERMIN, analisando o impacto dos fundos estruturais da UE e da respectiva participação pública nacional, assumindo que estas despesas terminariam em 2006 de forma a conseguir uma melhor identificação dos efeitos na oferta no período pós QCA III. As externalidades são inseridas de forma progressiva ao longo de um período de 5 anos que se inicia em 2000.

No quadro 3.8 apresentam-se os resultados para os efeitos de procura e oferta, globalmente considerados. O impacte no PIB real é cerca de 6% durante o período de programação e desce para efeitos de oferta continuados de valor inferior a 2 %, após a cessação dos pagamentos assumidos para depois de 2006.

³ Um sinal positivo indica um aumento das necessidades de financiamento e uma melhoria da balança comercial.

Quadro 3.8 - Resultados da Simulação HERMIN
(Desvio da situação de base sem QCA III em termos reais em %)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
PIB	6,37	6,09	5,98	5,92	6,03	6,36	6,01	2,00	1,90	1,82	1,75
Consumo Privado	6,24	6,18	6,05	5,92	6,18	6,18	5,82	1,89	1,69	1,62	1,57
Investimento Fixo	20,18	19,10	18,02	16,78	15,52	15,52	14,00	0,74	0,60	0,60	0,61
Emprego	4,74	4,40	4,11	3,76	3,31	3,31	2,94	0,00	-0,01	-0,01	0,00
Nível de Preços	0,58	1,26	1,16	0,97	0,56	0,56	0,43	0,03	-0,41	-0,43	-0,41
Défice Público*	0,17	0,20	0,25	0,27	0,30	0,30	0,23	0,13	0,13	0,14	0,15
Balança Comercial*	-2,36	-2,13	-1,94	-1,73	-1,54	-1,40	-1,22	0,34	0,29	0,26	0,23

*Variação em pontos de percentagem do PIB

Fonte: ESRI

O QCA III estimula o investimento em valores que chegam a ultrapassar os 20%, o que permite simultaneamente aumentar a procura através dos efeitos multiplicadores e a produtividade através das externalidades resultantes das melhorias nas infra-estruturas, capital humano e capital privado. Um resultado surpreendente é que apesar do efeito considerável no PIB, o efeito na inflação é extremamente baixo, o que pode ser explicado pelo facto de Portugal participar na UEM, impedindo que a inflação se traduza numa depreciação da taxa de câmbio nominal de que resultaria um reforço adicional da tendência inflacionista.

Todos os estudos encontraram um impacto positivo da ajuda de coesão nos agregados macroeconómicos.

3.3.2. Modelo QUEST

O Modelo QUEST foi desenvolvido pela Comissão Europeia e é um modelo que pretende analisar as economias dos vários Estados-Membros da União Europeia e a sua interacção com o resto do mundo, em particular com os EUA e o Japão.

O modelo tem subjacente a preocupação com a transmissão de efeitos de política económica a níveis nacional e internacional. Actualmente, o Modelo QUEST II atribui

maior importância aos efeitos do produto do que o seu antecessor e tem em consideração uma maior interacção em termos de choques.

O modelo QUEST II é um modelo de expectativas racionais que se baseia nas equações de comportamento da optimização inter-temporal das famílias e das empresas. Ao contrário de outros modelos macroeconómicos, as taxas de juro e de câmbio reais são determinadas endogenamente, o que permite considerar eventuais efeitos de *crowding-out*. Neste modelo, o lado da oferta da economia é modelizada explicitamente de acordo com uma função de produção agregada neoclássica, com taxas de crescimento de longo prazo do seu produto potencial determinadas pela taxa de progresso técnico (exógeno) e da taxa de crescimento da população.

A versão QUEST II identifica os stocks e fluxos de equilíbrio das variáveis ao nível microeconómico, incluindo o capital físico, activos no estrangeiro, dívida e défice público, que são determinados endogenamente com efeitos sobre os fluxos de poupança, decisões de produção e investimento das famílias, empresas e administração pública.

A Comissão Europeia, efectuou uma análise *ex-post* dos efeitos macroeconómicos do QCA I. A análise baseia-se nos dados de pagamentos para Portugal no período de 1989-1993, assim como nos dados programados para o período de 1994-1999, com o objectivo de identificar os efeitos na procura e oferta dos fundos estruturais e distinguir os seus efeitos de curto, médio e longo prazo nas variáveis económicas chave como o PIB e os seus componentes, emprego, salários reais, dívida pública e défice público.

Neste estudo, concluiu-se que entre 1989-1993, os pagamentos duplicaram de 1,8% para 3,2% do PIB português. O principal beneficiário foi o sector produtivo, que recebeu perto de 40% do total da UE ou 1,5% do PIB, para apoio ao investimento. O

investimento em infra-estruturas e na formação de capital humano foram financiados em 1,4 e 0,9 do PIB. O sector privado por si contribuiu com 1% do PIB.

Para o período de 1994-1999, os fundos estruturais atribuídos a Portugal aumentaram em média 2,2% do PIB, tendo em consideração o crescimento real do PIB. Para este período estava programado que as despesas destinadas ao sector produtivo correspondem a 1,5% do PIB. Uma percentagem igual vai para o investimento em infra-estruturas, o que deixa menos de 30% para a educação, formação e I&D. Isto inclui uma despesa de + 1% do PIB na formação de capital humano.

O PIB português cresceu 1,4% em 1989 devido à disponibilização dos fundos estruturais. Depois de 1990, o impacto no nível do PIB desvaneceu-se gradualmente. Durante todo o período de 1989-1993, o impacto no crescimento médio anual é de 0,3.

Em 1999, o PIB é 2,3 pontos percentuais acima do nível do que teria acontecido sem QCA. A taxa de desemprego simulada reduz-se de 0,3 para 0,4 pontos percentuais, como resultado dos fundos estruturais.

Para o QCA III, a Comissão Europeia, elaborou uma avaliação *ex-ante* dos efeitos do QCA III no período de 2000-2009, cujos principais resultados são expostos no quadro 3.9.

Quadro 3.9 - Resultados da Simulação QUEST II
(Desvio da situação de base sem QCA III em termos reais em %)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
PIB	0,78	0,74	0,80	1,07	1,43	1,78	2,04	1,80	2,16	2,21
Consumo Privado	1,06	1,61	1,47	1,43	1,42	1,45	1,42	1,15	1,25	1,25
Investimento Privado	-1,18	-2,29	-2,20	-1,84	-1,45	-1,19	-0,84	0,05	0,54	0,70
Emprego	0,22	0,22	0,14	0,14	0,18	0,24	0,31	0,27	0,31	0,34
Nível de Preços	0,46	0,53	0,18	-0,26	-0,69	-1,02	-1,33	-1,95	-2,10	-2,11
Défice Público*	1,50	1,00	0,87	0,68	0,46	0,33	0,18	-0,59	-0,72	-0,75
Balança Comercial*	-1,10	-1,59	-1,47	1,33	-1,21	-1,11	0,97	-0,07	-0,05	-0,05

*Variação em pontos de percentagem do PIB

Fonte: Comissão Europeia

Os resultados são apresentados em forma de desvio em relação ao cenário de base, ou seja, em termos do que teria sido o desempenho da economia portuguesa na ausência de fundos estruturais da União Europeia e do correspondente co-financiamento público nacional. Simula-se que os pagamentos deixem de se efectuar depois de 2006, de modo a que apenas continuem a existir efeitos de oferta.

Como resultado principal, é de salientar o impacto positivo do QCA III no PIB, que é sustentado para além do período de programação através de efeitos de oferta continuados. Em média anual, o PIB adicional entre 2000 e 2006 é de 1,2%. O multiplicador de rendimento, relativamente baixo, de 0,2 em 2000, aumentou para 1,0 em 2006, é uma consequência da elevada abertura da economia portuguesa. Isto reflecte-se numa deterioração da balança comercial de mais de 1 ponto de percentagem nos anos iniciais e na redução do investimento privado, que é reduzido pelo investimento público em vez de lhe ser complementar. O mecanismo que gera estes efeitos resulta da muito forte orientação mundial dos preços das exportações portuguesas. Assim, a apreciação da taxa de câmbio real restringe os lucros e reduz o investimento privado.

O QCA III aumenta o investimento, que será acrescentado à procura efectiva via efeito multiplicador e ao longo do tempo tende a aumentar a produtividade através dos melhoramentos nas infra-estruturas e capital humano, assim como o uso de equipamento mais moderno e eficiente. O efeito no emprego parece ser significativo, mas tenderá a diminuir depois de 2006, devido à elevada produtividade.

Em geral, os resultados do modelo QUEST indicam que os efeitos serão mais modestos, em particular no PIB, do que o estimado por outros modelos, devido à inclusão das expectativas racionais dos agentes, que tendem a conduzir a um ajustamento das taxas de juro e de câmbio à expansão do investimento (determinação

endógena). A longo prazo, o aumento do PIB resulta mais elevado do que os efeitos de curto prazo induzidos pelos efeitos de procura, devido aos efeitos de oferta positivos, que têm natureza mais permanente e continuam a verificar-se para além do período de programação do QCA. Contudo, ao nível do emprego, os efeitos a longo prazo são modestos, devido ao efeito de descida dos preços resultante dos aumentos de produtividade que, por sua vez, se traduz numa subida dos salários reais.

A Comissão Europeia refere que os resultados desta política contribuem significativamente para a redução das disparidades regionais na UE e que uma proporção significativa de *catching-up* que os países experimentaram no período de 1989-1999 não teria acontecido se não existisse a política de coesão.

3.3.3. Modelo Input – Output

O Departamento de Prospectiva e Planeamento, tem realizado vários estudos de avaliação do impacto dos QCA's na economia portuguesa, utilizando para o efeito, um modelo de *input-output*, designado por MODEM. Este modelo incide sobre os efeitos do lado da procura, excluindo assim os efeitos de natureza estrutural, ou seja, os efeitos sobre a oferta e, assim, sobre a capacidade produtiva.

Este é um modelo, anual, estático e de determinação simultânea, com 49 ramos de actividade, em que a oferta é determinada pela procura e todos os componentes da procura final, com excepção do consumo privado, são exógenos. Para além destes componentes, também os preços são exógenos.

Ao contrário dos modelos anteriormente apresentados, este é um modelo sectorial, o que permite ter em consideração os efeitos diferenciados da procura consoante o ramo de actividade a que se dirige. Assim, os efeitos simulados referem-se à combinação dos efeitos directos, indirectos e induzidos pela procura exógena

adicional. Sendo o consumo privado endógeno, é também considerado o efeito multiplicador associado à propensão marginal a consumir.

Quer a produção, quer as importações de bens de cada ramo são determinadas pela procura final, através da utilização de matrizes de coeficientes técnicos decompostos em coeficientes de produção nacional e de importação. Estes coeficientes são estimados e extrapolados na base das contas económicas e das tendências na composição das importações da economia portuguesa.

Em relação ao consumo privado, este é determinado em função do rendimento disponível dos particulares, o qual, por sua vez, depende do PIB, dos rendimentos e transferências correntes provenientes do exterior e do Sector Público Administrativo e da carga fiscal.

O PIB é obtido através da soma das componentes da Procura Final, deduzida das importações totais.

O Departamento de Prospectiva e Planeamento realizou em 2002, um estudo em que efectuou a avaliação *ex-post* do QCA no período de 1994-2000 através da utilização do modelo MODEM 4i. Neste trabalho, considerou-se apenas a parcela de despesa relativa a fundos comunitários, admitindo-se que as contrapartidas nacionais seriam realizadas, mesmo na ausência destes fundos.

Para a simulação do impacto do QCA, atribuíram-se às variáveis exógenas do modelo valores adicionais que se estimou terem decorrido directamente da execução dos QCA's.

Segundo este estudo realizado pelo Departamento de Prospectiva e Planeamento, a implementação do QCA II induziu a um crescimento adicional das componentes da procura agregada. Estima-se que 7,7% do investimento privado realizado no período

de programação esteja directamente relacionado com o QCA II, conforme se encontra no quadro 3.10.

Quadro 3.10 - Valores Atribuíveis ao QCA II Modem 4i

(em percentagem do nível global das variáveis)

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	1994-2000
PIB	1,7	2,7	2,8	2,9	2,6	2,0	1,4	2,3
Emprego	1,3	2,1	2,2	2,3	2,1	1,6	1,1	1,8
FBCF *	5,7	9,3	9,8	9,7	8,6	6,5	5,0	7,7
Consumo Privado	1,6	2,4	2,6	2,7	2,4	1,8	1,1	2,1
Consumo Público	0,2	0,7	0,7	0,8	0,9	0,8	0,9	0,7
Importações	2,0	3,2	3,5	3,7	3,5	2,6	2,1	2,9

* Formação Bruta de Capital Fixo

Fonte: DPP(2002) "Avaliação do Impacto Macroeconómico do QCA em 1994-2000

Neste período, a taxa de crescimento do PIB real foi de 3,4%, o que significa que foi 0,9 pontos percentuais superior à média comunitária. Neste mesmo estudo, estima-se que a contribuição do QCA II para esta taxa de crescimento foi de 0,42 pontos percentuais.

Ao nível do emprego, verificou-se também um efeito significativo, tendo sido estimado que 1,6% do volume do emprego em 1999 estava directamente relacionado com a implementação do QCA II.

Considerando a totalidade dos QCA's, encontram-se resultados similares, que estão descritos no quadro 3.11, onde se pode constatar que em termos de componentes da despesa, é sobre a FBCF que o impacto dos QCA's é maior, representando cerca de 8,2 % da FBCF total da economia em 1994-2000. Relativamente ao consumo privado, estima-se que a parcela atribuível aos QCA's tenha representado 2,2% do total.

A despesa associada aos QCA's induziu, por um lado, maiores importações para satisfazer parte da procura adicional. Cerca de 1/3 da procura adicional gerada pela

execução dos programas dos QCA's, terá sido satisfeita através do recurso a importações.

Quadro 3.11 - Valores Atribuíveis aos QCA I+II+III Modem 4i

(em percentagem do nível global das variáveis)

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	1994-2000
PIB	2,4	2,7	2,8	2,9	2,6	2,0	1,6	2,4
Emprego	1,9	2,2	2,2	2,3	2,1	1,6	1,3	1,9
FBCF	8,9	9,7	9,8	9,7	8,6	6,5	5,6	8,2
Consumo Privado	2,1	2,5	2,6	2,7	2,4	1,8	1,3	2,2
Consumo Público	0,2	0,7	0,7	0,8	0,9	0,8	1,0	0,7
Importações	3,0	3,3	3,5	3,7	3,5	2,6	2,3	3,1

Fonte: DPP (2002) "Avaliação do Impacto Macroeconómico do QCA em 1994-2000"

No período em análise, o impacto dos QCA's foi mais forte nos anos de 1995-1998, como se pode observar pelo PIB atribuível aos QCA's em percentagem do nível global da variável, atingindo um máximo de 2,9% em 1997, correspondendo ao período de pleno funcionamento dos QCA's.

O efeito combinado dos QCA's sobre as várias componentes da despesa e sobre as importações gerou num nível adicional de PIB que terá representado, em termos médios 2,4 % do PIB total no período de 1994-2000.

Ao nível do emprego, o número de postos de trabalho gerados pelos QCA's no período de 1994-2000 terá rondado os 89 milhares, representando 1,9 % do emprego total.

Em termos sectoriais, cujos resultados se apresentam nos quadros 3.12 e 3.13, foi no ramo da Construção que se verificou o maior impacto, representando o VAB e o Emprego atribuíveis aos QCA's cerca de 10% do VAB no período de 1994-00.

O aumento da FBCF, do Consumo Público e do rendimento disponível dos particulares resultantes directamente dos QCA's, traduziu-se no aumento da actividade produtiva, de forma a satisfazer directa e indirectamente a procura inicial.

Quadro 3.12 - VAB Atribuível ao QCA II Modem 4i

(Em percentagem do nível de VAB total de cada sector)

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	1994-2000
Indústria e Energia	1,4	2,1	2,2	2,2	1,9	1,5	1,0	1,7
Construção	7,7	11,7	12,3	12,6	9,9	7,4	4,4	9,2
Serviços	1,3	2,0	2,2	2,3	2,1	1,7	1,2	1,8

Fonte: DPP (2002) "Avaliação do Impacto Macroeconómico do QCA em 1994-2000"

Quadro 3.13 - VAB Atribuível aos QCA I+II+III Modem 4i

(Em percentagem do nível de VAB total de cada sector)

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	1994-2000
Indústria e Energia	2	2,2	2,2	2,2	1,9	1,5	1,1	1,8
Construção	11,4	12,2	12,3	12,6	9,9	7,4	5,4	9,9
Serviços	1,7	2,1	2,2	2,3	2,1	1,7	1,4	1,9

Fonte: DPP (2002) "Avaliação do Impacto Macroeconómico do QCA em 1994-2000"

Também nas contas externas e nas contas públicas, houve um efeito positivo, decorrente dos fundos comunitários.

O acréscimo de actividade proveniente da execução dos fundos comunitários associados aos QCA's induziu um acréscimo de receitas fiscais, implicando reduções do défice e da dívida do Sector Público Administrativo.

Para além da avaliação *ex-post*, o mesmo organismo efectuou uma avaliação *ex-ante* do impacto dos fundos estruturais e do fundo de coesão (excluindo o co-financiamento nacional) na economia portuguesa, no período compreendido entre 2000-2006, com o modelo MODEM 4A cujos resultados são apresentados no quadro 3.14.

Estima-se que a combinação destes efeitos induza um adicional de PIB que representará 2,1% do seu valor global, em média, no período de 2000-2006. O impacto mais expressivo incidirá sobre a FBCF, estimando-se que atinja cerca de 7,2% da FBCF do total da economia.

Quadro 3.14- Resultados da Simulação com MODEM4A

(Desvio entre valores com e sem fundos comunitários em termos reais em %)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2000-2006
PIB	2,8	2,6	2,4	2,2	1,8	1,7	1,6	2,1
Consumo Privado	2,5	2,3	2,1	1,9	1,7	1,6	1,4	1,9
FBCF Total	10,1	9,1	8,2	7,4	6,2	5,7	5,2	7,2
Emprego	2,2	2,1	1,9	1,8	1,5	1,4	1,3	1,7
Défice do SPA*	-1,0	-0,9	-0,9	-0,9	-0,8	-0,8	-0,8	-0,9
Balança Bens e Serviços*	-1,2	-1,1	-1,1	-1,0	-0,9	-0,8	-0,8	-1,0

* Desvio em pontos de percentagem do PIB

Fonte: Departamento de Prospectiva e Planeamento (DPP)

Pela lógica do modelo, a despesa associada aos fundos estruturais induzirá um aumento da produção nacional e das importações para satisfazer o acréscimo de procura gerada directa e indirectamente, originando assim um aumento do rendimento disponível dos portugueses que produzirá, por seu lado, um efeito multiplicador sobre a produção e as importações através do aumento da procura de bens de consumo.

3.3.4. Modelo HERPOR

Em 2003, o Departamento de Prospectiva e Planeamento em colaboração com outras entidades, desenvolveu o modelo HERPOR, que é um modelo macroeconómico construído para a economia portuguesa, que tem origem na evolução do modelo HERMIN para Portugal. Este modelo é caracterizado por adoptar simultaneamente as ópticas da oferta e da procura e os impactos de curto, médio e longo prazo.

Uma das suas principais características é a consideração de quatro sectores de actividade, nomeadamente a agricultura, silvicultura e pescas, bens e serviços internacionalmente transaccionáveis, bens e serviços predominantemente não transaccionáveis e serviços predominantemente não mercantis. O nível de actividade económica de curto prazo é principalmente determinado pela procura dirigida aos diversos sectores.

Outra característica é a convergência no longo prazo, do produto efectivo para o produto potencial, sendo este último determinado pelo nível de emprego de equilíbrio e pelos stocks de capital humano, físico, público e privado.

Por fim, a existência de um *trade-off* de curto prazo entre crescimento salarial e inflação por um lado, e taxa de desemprego por outro.

O modelo HERPOR partilha algumas das características do QUEST II, como por exemplo a modelização da oferta com base numa função de produção neoclássica e a perda de competitividade em caso de apreciação da taxa de câmbio real.

Neste estudo são apresentados os resultados da avaliação intercalar no impacto macroeconómico do QCA III, assim como os efeitos conjuntos dos QCA I e II.

A avaliação do impacto do QCA assenta na comparação entre dois cenários, nomeadamente o cenário de referência ou cenário com QCA, que corresponde à trajectória observada da economia portuguesa até 2002, e a uma projecção para o período de 2003-2020, com base no modelo HERPOR, e o cenário sem QCA, que corresponde à trajectória hipotética da economia se não tivesse existido o QCA.

No sentido de realizar a avaliação do QCA, os autores efectuaram a repartição das despesas dos fundos comunitários em cinco categorias, designadamente o investimento em infra-estruturas, os incentivos ao investimento privado, as despesas com a qualificação dos recursos humanos, os apoios à criação de emprego e assistência técnica e outras.

Este modelo não é idêntico ao modelo HERMIN para Portugal, diferenciando-se deste nas seguintes situações:

- o O produto potencial, cuja evolução determina o comportamento da economia no longo prazo, é explicitamente modelizado em função dos factores produtivos e as elasticidades produto de cada factor foram estimadas para a economia portuguesa, não dependendo o comportamento do modelo de valores de parâmetros calibrados em função de outras economias;
- o Efectuou-se a distinção entre sector de actividade e sector institucional Administração Publica, cuja distinção é pouco clara no modelo HERMIN;
- o Ao contrário do HERMIN, as variáveis relativas ao QCA não aparecem explicitamente no modelo;
- o Não se tomou em consideração as chamadas externalidades sobre a produção incluídas no HERMIN, na equação explicativa do sector transaccionáveis.

O quadro 3.15 sintetiza os principais resultados da avaliação ex-ante do QCA III. Com esta avaliação pretende-se saber se o QCA apenas produz efeitos resultantes do estímulo da procura, ou se pelo contrário também conduz a efeitos de longo prazo na produtividade (efeitos do lado da oferta).

O efeito de curto e médio prazo do QCA sobre o consumo privado é consideravelmente inferior ao efeito sobre o PIB. Em relação ao impacto do QCA III na Balança de Bens e Serviços, verifica-se no longo prazo, uma melhoria da produtividade e competitividade da economia e uma deterioração ligeira da Balança de Bens e Serviços.

Quadro 3.15 - Impacto do QCA III

	2000-2003	2004-2009	2010-2020
Considerando a Despesa Pública Total			
<i>Desvios percentuais médios entre valores com e sem QCA III</i>			
PIB (preços de 95)	1,9	0,5	2,8
PIB potencial (preços de 95)	1,2	2,6	2,6
Consumo Privado (preços 95)	1,2	0,2	2,9
FBCF (preços 95)	11,7	11,0	5,2
Procura Interna (preços 95)	3,2	2,0	3,0
Emprego Total	1,3	0,3	0,0
Stock de Capital em Infra-estruturas (preços 95)	6,2	19,8	10,5
Stock de Capital Produtivo (preços 95)	1,1	4,5	6,5
Stock Capital Humano Total	0,4	1,3	1,1
<i>Desvios médios em pontos de percentagem do PIB</i>			
Défice Público (preços correntes)	-0,1	-0,5	0,0
Dívida Pública (preços correntes)	-1,6	-4,1	-1,5
Balança de Bens e Serviços (preços correntes)	-1,4	-1,2	-0,7
Considerando os Fundos Comunitários			
<i>Desvios percentuais médios entre valores com e sem QCA III</i>			
PIB (preços de 95)	1,2	0,5	1,8
PIB potencial (preços de 95)	0,7	1,7	1,6
Consumo Privado (preços 95)	0,8	0,6	2,5
FBCF (preços 95)	7,0	7,1	3,3
Procura Interna (preços 95)	2,0	1,6	2,1
Emprego Total	0,8	0,3	0,0
Stock de Capital em Infra-estruturas (preços 95)	3,7	11,5	6,1
Stock de Capital Produtivo (preços 95)	0,7	3,0	4,2
Stock Capital Humano Total	0,3	0,8	0,7
<i>Desvios médios em pontos de percentagem do PIB</i>			
Défice Público (preços correntes)	-0,7	-0,6	0,2
Dívida Pública (preços correntes)	-2,2	-6,5	-3,2
Balança de Bens e Serviços (preços correntes)	-0,9	-0,9	-0,5

Fonte: DPP (2003)

Da análise desses efeitos, podem-se identificar 3 grandes períodos com características distintas:

- I. 2000-2003, caracterizado por um efeito expansionista do lado da procura. Neste período, a procura agregada é impulsionada pela FBCF e em particular pelo investimento em infra-estruturas (42 % mais elevado com QCA III do que na sua ausência). O impacto sobre o PIB e emprego é em média de 1,9% e 1,3 % respectivamente, traduzindo uma redução no desemprego.
- II. 2004-2009, período em que se verifica um esgotamento progressivo do efeito expansionista. O Impulso dado à FBCF permanece considerável, contudo constata-se um agravamento na perda de competitividade da economia

portuguesa. Esta perda de competitividade decorre da elevação do nível de salários, sem uma correspondente progressão de produtividade.

- III. 2010-2020, caracterizado por um efeito expansionista duradouro do lado da oferta, devido ao aumento da capacidade produtiva proporcionada pela acumulação de capital físico e humano. Os efeitos sobre o PIB e o PIB potencial tornam-se sensivelmente idênticos e de cerca de 2 a 3%. O QCA gera um novo equilíbrio de longo prazo, caracterizado por maiores níveis de capital físico e humano.

No quadro 3.16, apresentam-se os resultados do impacto conjunto dos três QCA's, concluindo-se que os resultados são qualitativamente similares aos obtidos para o QCA III.

Das simulações efectuadas são de destacar, os resultados nos efeitos de longo prazo, uma vez que a execução dos três QCA's, devido ao seu período de duração (cerca de 20 anos) pode ser considerada como um investimento de longo prazo.

Estes resultados reflectem uma expansão da capacidade produtiva da economia portuguesa da ordem dos 6%, quer quando medida pelo PIB, quer pelo seu produto potencial. Em relação à estrutura da economia, o QCA produz um aumento de peso, em termos de VAB. No que se refere à composição da procura agregada, existe uma alteração em prol do investimento produtivo, realizado pelo sector privado da economia. Isto significa que no longo prazo, existe complementaridade, e não substituição, entre investimento privado e investimento público.

O conjunto dos QCA's induz ao aumento da competitividade da economia portuguesa. Por outro lado, o impacto no saldo das contas públicas é ligeiramente positivo, o que se traduz numa redução do peso médio da dívida pública no PIB de 2,6 pontos de percentagem.

Quadro 3.16 - Impacto dos QCA I+II+III

	1989-1993	1994-1999	2000-2003	2004-2009	2010-2020
Considerando a Despesa Pública Total					
<i>Desvios percentuais médios entre valores com e sem QCA III</i>					
PIB (preços de 95)	1,9	2,2	5,8	5,9	6,2
PIB potencial (preços de 95)	1,4	4,3	6,3	7,2	5,7
Consumo Privado (preços 95)	1,0	0,9	4,6	5,6	6,9
FBCF (preços 95)	13,1	20,0	21,7	20,2	10,1
Procura Interna (preços 95)	3,3	4,1	7,4	7,5	6,6
Emprego Total	1,2	0,8	1,1	0,6	0,1
Stock de Capital em Infra-estruturas (preços 95)	8,5	35,8	43,1	45,1	20,1
Stock de Capital Produtivo (preços 95)	2,0	6,3	9,8	14,2	15,1
Stock Capital Humano	0,8	2,2	2,8	3,2	2,4
<i>Desvios médios em pontos de percentagem do PIB</i>					
Défice Público (preços correntes)	0,0	-0,1	0,0	-0,6	-0,1
Dívida Pública (preços correntes)	-1,3	-2,2	-1,6	-3,9	-2,6
Balança de Bens e Serviços (preços correntes)	-1,7	-2,1	-2,4	-2,2	-1,4
Considerando os Fundos Comunitários					
<i>Desvios percentuais médios entre valores com e sem QCA III</i>					
PIB (preços de 95)	1,1	1,7	3,8	4,2	4,3
PIB potencial (preços de 95)	0,9	2,8	4,1	4,8	3,7
Consumo Privado (preços 95)	0,7	1,3	4,1	5,5	6,2
FBCF (preços 95)	7,4	13,3	13,8	13,5	6,8
Procura Interna (preços 95)	2,0	3,2	5,2	5,7	5,0
Emprego Total	0,7	0,6	0,6	0,4	0,0
Stock de Capital em Infra-estruturas (preços 95)	4,4	19,0	22,7	23,6	10,9
Stock de Capital Produtivo (preços 95)	1,3	4,6	7,4	10,3	10,6
Stock Capital Humano Total	0,6	1,6	2,0	2,2	1,6
<i>Desvios médios em pontos de percentagem do PIB</i>					
Défice Público (preços correntes)	-0,8	-0,7	-0,4	-0,4	0,3
Dívida Pública (preços correntes)	-2,6	-6,6	-6,9	-8,6	-3,9
Balança de Bens e Serviços (preços correntes)	-1,0	-1,6	-1,8	-1,8	-1,2

Fonte: DPP (2003)

A conclusão geral dos resultados de simulação é que os QCA's contribuem significativamente para o crescimento regional e emprego. Contudo, esta conclusão não é aceite sem críticas.

Por exemplo, Cappelen, Castelloci, Fagerberg e Verspagen (2001), referem que as estimações destes modelos são imprecisas, pois são efectuadas de forma indirecta. Os autores concluem que as estimativas dependem mais das hipóteses subjacentes ao modelo do que dos esquemas de ajuda regional. Neste sentido, os simuladores de modelos apenas dão uma ideia sobre o efeito potencial que é claramente positivo, mas não têm em consideração os factores que podem reduzir a actual eficiência da política de coesão.

3.4. A Convergência do PIB per capita nas Regiões Portuguesas

3.4.1. Análise da evolução do rendimento *per capita* das regiões portuguesas ao nível de NUTS III

Normalmente o desenvolvimento económico de uma região é expresso em termos do seu Produto Interno Bruto. Por isso, é um indicador utilizado como base de comparação entre os níveis de desenvolvimento de regiões com dimensões diferentes e moedas diferentes. No caso de regiões com diferentes dimensões, podemos recorrer ao PIB pc das regiões em análise. Contudo, é necessário ter presente que esta medida só é suficientemente forte, se todas as pessoas que contribuem para a criação deste valor forem também residentes nessa região. Para comparações entre o PIB de diferentes países usa-se, para além das taxas de câmbio, taxas de conversão especiais, que removem o efeito das diferenças de preços entre os países. Estas taxas são designadas por Paridade Poder de Compra, que convertem os dados expressos em moedas nacionais para uma moeda comum artificial, chamada PPS.

Com o objectivo de averiguar se o processo de convergência Português com a UE tem sido realizado à custa do aumento das disparidades ao nível interno, optou-se por utilizar uma unidade territorial para fins estatísticos mais desagregada que a normalmente utilizada NUT II.

Neste contexto, a análise centra-se essencialmente ao nível das regiões NUTS III portuguesas (30 regiões)⁴ e para o período de 1991 a 2003. Chama-se a atenção que, no ano de 2000, as regiões do Oeste e Médio Tejo deixaram de pertencer a Lisboa e Vale do Tejo e foram integradas na região Centro, e a Lezíria do Tejo deixou de pertencer à região de Lisboa e Vale do Tejo, sendo integrada na região Alentejo.

⁴ Nomenclatura de Unidade Territorial para Fins Estatísticos, Decreto-Lei nº 244/2002 de 5 de Novembro.

No quadro 3.17, são apresentados os níveis de rendimento *per capita*⁵ para as regiões NUTS II e III no período de 1991 a 2003 (valores a preços correntes). É de referir que o PIB pc de cada região foi calculado através do quociente entre o PIB pm e a população residente em cada região.

Quadro 3.17– Rendimento *pc* das regiões portuguesas NUTS II e NUTS III, 1991-2003

Unidade: Milhares Euros

REGIÕES		1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	
Continente	...	6,0	6,7	7,1	7,7	8,1	8,6	9,3	10,0	10,6	11,3	11,9	12,4	12,5	...
Norte	...	4,9	5,6	5,9	6,5	6,8	7,3	7,7	8,2	8,7	9,1	9,5	9,9	9,9	...
Minho-Lima	27º	3,4	4,0	4,2	4,8	5,2	5,5	5,8	6,2	6,6	7,1	7,6	7,9	7,9	26º
Cávado	23º	3,9	4,6	5,0	5,7	6,3	6,7	7,0	7,5	8,0	8,6	9,1	9,5	9,4	19º
Ave	8º	4,8	5,6	5,8	6,3	6,8	7,2	7,6	8,1	8,6	9,0	9,2	9,7	9,6	18º
Grande Porto	3º	6,8	7,9	8,2	8,8	9,3	9,8	10,4	11,1	11,7	12,1	12,3	12,8	12,8	5º
Tâmega	30º	2,7	3,2	3,4	3,8	3,8	4,1	4,4	4,7	5,1	5,5	6,0	6,2	6,1	30º
Entre Douro e Vouga	9º	4,8	5,7	5,9	6,6	6,9	7,5	8,0	8,8	9,5	9,7	10,1	10,4	10,2	15º
Douro	18º	4,1	4,2	4,9	5,3	5,2	5,8	5,7	5,9	6,5	6,9	7,8	8,0	8,4	24º
Alto Trás-os-Montes	24º	3,6	4,2	4,3	4,8	5,0	5,4	5,4	5,8	6,2	6,7	7,1	7,2	7,5	28º
Centro	...	4,5	5,3	5,5	6,2	6,6	7,0	7,4	7,9	8,5	9,2	9,7	10,2	10,3	...
Baixo Vouga	5º	5,5	6,5	6,8	7,5	7,7	8,1	8,6	9,3	9,9	10,6	10,9	11,3	11,1	11º
Baixo Mondego	7º	4,9	5,9	6,2	7,0	8,1	8,3	8,8	9,3	9,8	10,6	11,0	11,8	12,0	8º
Pinhal Litoral	6º	5,3	6,1	6,4	7,2	7,8	8,4	9,0	9,6	10,5	11,1	11,9	12,4	12,4	6º
Pinhal Interior Norte	28º	3,2	3,7	3,9	4,4	4,3	4,8	5,0	5,5	5,9	6,5	7,0	7,3	7,5	27º
Dão-Lafões	25º	3,5	4,1	4,3	4,7	4,6	5,1	5,4	5,8	6,4	7,1	7,5	8,1	8,0	25º
Pinhal Interior Sul	26º	3,4	3,7	4,0	5,4	5,3	5,8	5,9	6,4	6,5	7,0	7,3	7,6	8,5	23º
Serra da Estrela	29º	3,1	3,6	3,8	4,3	4,1	4,4	4,8	5,2	5,7	6,3	6,6	7,0	7,1	29º
Beira Interior Norte	21º	4,0	4,5	4,8	5,2	5,3	5,7	5,9	6,4	6,9	7,6	8,0	8,5	9,0	22º
Beira Interior Sul	13º	4,6	5,3	5,4	6,1	7,5	7,6	8,1	8,7	9,2	10,1	10,6	10,8	11,2	10º
Cova da Beira	22º	3,9	4,8	4,8	5,3	5,9	6,4	6,6	7,0	7,5	8,1	8,6	9,0	9,2	20º
Lisboa e Vale do Tejo	...	7,4	8,1	8,6	9,2	10,4	11,1	12,1	13,2	14,1	15,0	15,8	16,2	16,4	...
Oeste	10º	4,7	5,3	5,5	5,8	6,2	6,8	7,2	7,9	8,4	8,9	9,7	10,0	10,1	16º
Grande Lisboa	1º	9,6	10,4	11,1	11,9	13,3	14,1	15,4	16,9	18,2	19,4	20,5	21,2	21,5	1º
Península de Setúbal	11º	4,7	5,2	5,3	5,7	7,0	7,4	8,1	8,9	9,1	9,3	9,7	9,7	9,6	17º
Médio Tejo	14º	4,3	4,9	5,2	5,8	7,1	7,7	8,3	9,0	9,7	10,3	10,8	11,5	11,5	9º
Lezíria do Tejo	12º	4,6	5,1	5,2	5,9	7,0	7,7	8,8	9,5	9,8	10,5	11,3	11,9	12,0	7º
Alentejo	...	4,8	5,1	5,5	5,9	6,8	7,3	7,8	8,1	8,5	9,0	9,7	10,4	10,9	...
Alentejo Litoral	2º	7,5	8,0	8,2	8,4	9,2	10,2	11,1	11,2	11,4	11,0	11,7	12,8	14,1	3º
Alto Alentejo	16º	4,2	4,5	5,0	5,3	6,0	6,5	6,8	7,4	7,8	8,3	9,0	9,6	10,3	14º
Alentejo Central	15º	4,3	4,7	5,2	5,6	6,5	7,0	7,6	8,0	8,5	9,6	10,3	10,6	10,8	12º
Baixo Alentejo	19º	4,1	4,1	4,4	5,1	6,4	6,3	6,7	6,7	7,1	7,6	8,2	8,9	9,0	21º
Algarve	4º	6,0	7,0	7,0	7,2	8,1	8,5	9,1	9,8	10,5	11,4	12,4	13,1	13,3	4º
R. A. Açores	20º	4,1	4,7	4,9	5,3	6,0	6,4	6,7	7,3	8,1	8,8	9,4	10,2	10,3	13º
R. A. Madeira	17º	4,1	4,8	5,1	5,6	7,7	8,2	9,3	10,3	11,2	12,7	13,4	14,4	15,1	2º

Fonte: INE, Contas Regionais 1990-1994, 1995-2003

INE, Estimativas da População Residente em 31.XII, População de Referência

⁵ Fonte dos Dados: INE, Contas Regionais 1990-1994 (Base 1995), 1995-2003 e Estimativas da População Residente em 31. XII, População de Referência

De referir que o período considerado, abarca a implementação dos três Quadros Comunitários de Apoio.

Ordenando de forma decrescente o valor do rendimento *per capita*, verifica-se que em 1991, os primeiros lugares eram ocupados pela Grande Lisboa (9,6), o Alentejo Litoral (7,5), o Grande Porto (6,8), o Algarve (6,0), o Baixo Vouga e o Pinhal Litoral.

No lado oposto, os últimos seis lugares eram ocupados pela região do Dão-Lafões (3,5), o Pinhal Interior Sul, o Minho Lima, Pinhal Interior Norte, Serra da Estrela e Tâmega.

No final do período em análise, 2003, o primeiro lugar continua a pertencer à Grande Lisboa, seguida pela Região Autónoma da Madeira (15,1), o Alentejo Litoral, Algarve, Grande Porto e Pinhal Litoral.

Comparando os resultados no início e fim do período considerado, é de destacar pela positiva a Região Autónoma da Madeira, que subiu quinze posições e, pela negativa a descida drástica do Ave de dez posições. Do conjunto das trinta regiões, seis mantiveram as suas posições iniciais, doze desceram de posição e as restantes doze subiram de posição.

Em relação às maiores descidas, são de evidenciar a posição do Baixo Vouga, do Entre Douro e Vouga, do Oeste, da Península de Setúbal e do Douro, que desceram seis posições.

De entre as regiões que mais subiram entre 1991-2003, destacam-se a Região Autónoma dos Açores, que subiu 7 posições, a Lezíria do Tejo (5 posições) e o Cávado e a região de Alto Trás-os-Montes, ambas com 4 posições.

Se considerarmos o factor localização geográfica na análise, pode-se constatar que, quer em 1991, quer em 2003, as regiões do litoral ocupam as primeiras posições, enquanto que as regiões do interior ocupam os últimos lugares, o que sugere que as regiões do litoral tinham em 1991 maiores níveis de bem estar e continuam a ter em 2003.

Outra análise que pode ser efectuada é a comparação do rendimento *per capita* de cada região em relação ao rendimento *per capita* do continente em termos percentuais, de forma a clarificar o processo de evolução dos rendimentos no período de tempo considerado. Estes resultados são apresentados no quadro 3.18.

Ao nível de NUTS II, pode-se constatar que com excepção da região Norte, as restantes NUTS II apresentaram uma evolução positiva no período de 1991 a 2003.

Em relação às NUTS III, na generalidade houve uma evolução favorável. Contudo, é mais uma vez de referir a região do Ave, cujo PIB pc em 1991 correspondia a 81% da média nacional, tendo descido em 2003 para 76,7%. Também o Grande Porto teve uma evolução negativa, passando de 114 % em 1991 para 102 % em 2003.

Em Lisboa e Vale do Tejo evidencia-se a ligeira redução da Península de Setúbal de 78,7% para 77,2%. No Alentejo, com excepção do Alentejo Litoral que teve uma evolução negativa, embora se mantenha claramente acima da média nacional, todas as outras regiões NUTS III cresceram na ordem dos 10 pontos percentuais. Na região Centro, com excepção do Baixo Vouga, todas as regiões tiveram uma evolução positiva, crescendo em termos relativos entre 5 e 15 pontos percentuais.

Quadro 3.18 - Rendimento *pc* das regiões NUTS II e NUTS III em relação ao Continente, 1991-2003 (percentagem)

REGIÕES	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Continente	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Norte	81,7	83,9	83,7	84,5	84,5	84,4	82,9	82,0	81,8	81,8	80,0	80,1	79,3
Minho-Lima	57,0	58,9	59,8	63,2	63,7	64,2	62,9	61,8	61,9	61,9	64,1	64,0	63,6
Cávado	65,8	69,1	71,2	74,3	77,7	78,2	76,1	74,8	75,2	75,2	76,2	76,7	75,3
Ave	81,1	83,0	81,9	82,8	84,4	83,6	81,9	80,8	81,2	81,2	77,6	78,7	76,7
Grande Porto	114,7	118,3	116,6	114,7	115,0	114,0	112,7	111,2	109,5	109,5	103,3	103,7	102,6
Tâmega	45,9	47,8	47,6	50,0	47,4	47,0	47,5	47,4	47,7	47,7	50,4	49,8	49,3
Entre Douro e Vouga	80,8	84,4	83,6	86,1	85,3	86,9	86,3	87,8	88,8	88,8	85,3	84,1	82,1
Douro	69,0	62,6	68,8	69,7	64,8	67,5	61,7	59,2	60,8	60,8	65,4	64,9	67,4
Alto Trás-os-Montes	60,6	62,2	60,7	62,2	62,2	62,2	58,2	58,4	58,1	58,1	59,4	58,4	59,9
Centro	75,1	78,3	78,0	80,3	81,1	80,9	79,9	79,5	80,1	80,1	81,7	82,6	82,4
Baixo Vouga	92,4	96,5	96,6	97,4	95,6	94,0	92,9	92,6	92,9	92,9	91,9	91,6	89,0
Baixo Mondego	82,6	87,4	87,1	91,1	99,6	96,1	94,7	93,2	92,4	92,4	92,8	95,4	96,0
Pinhal Litoral	88,3	91,1	90,7	94,2	96,6	97,6	97,7	95,9	98,6	98,6	100,3	100,4	99,6
Pinhal Interior Norte	52,9	55,3	55,1	58,0	53,5	55,2	53,8	55,3	55,1	55,1	59,1	59,3	60,1
Dão-Lafões	59,2	61,2	61,2	60,9	56,6	58,9	58,2	58,4	60,2	60,2	63,3	65,7	64,1
Pinhal Interior Sul	57,4	55,6	57,2	71,0	64,8	67,7	64,0	64,3	60,8	60,8	61,6	61,8	68,2
Serra da Estrela	51,9	54,3	53,7	56,0	50,5	51,4	52,1	51,9	53,5	53,5	55,7	56,2	56,8
Beira Interior Norte	66,4	67,7	67,2	67,3	64,8	65,7	64,0	64,0	64,7	64,7	67,6	69,0	71,8
Beira Interior Sul	76,6	78,6	77,0	80,2	92,1	88,7	87,3	86,6	86,7	86,7	89,4	87,7	90,1
Cova da Beira	66,1	71,1	67,3	68,7	73,0	74,5	71,1	70,1	70,7	70,7	72,4	73,1	73,8
Lisboa e Vale do Tejo	124,3	120,5	121,0	119,6	128,4	128,6	130,8	132,5	132,5	132,5	132,6	131,4	131,7
Oeste	78,7	78,3	77,1	75,7	76,8	78,6	77,8	78,7	79,0	79,0	81,4	80,8	81,0
Grande Lisboa	161,4	155,5	157,5	154,8	164,2	163,8	166,7	169,2	171,1	171,1	172,3	171,3	172,4
Península de Setúbal	78,7	77,3	75,4	75,0	85,8	85,4	87,5	89,1	85,1	85,1	81,4	78,1	77,2
Médio Tejo	73,0	73,1	74,1	75,8	87,3	89,9	89,2	89,9	90,8	90,8	90,5	93,2	92,0
Lezíria do Tejo	76,9	75,3	73,8	77,2	86,2	89,8	95,4	94,7	92,0	92,0	95,4	96,3	96,6
Alentejo	80,5	76,2	77,7	77,5	84,3	84,6	84,3	81,3	80,0	80,0	81,5	83,8	87,1
Alentejo Litoral	126,6	119,9	116,1	110,0	113,3	118,1	119,6	112,1	106,9	106,9	97,9	103,3	113,2
Alto Alentejo	70,7	67,3	70,2	69,2	74,5	75,7	73,4	73,8	73,3	73,3	75,4	78,0	82,5
Alentejo Central	71,8	70,1	74,0	73,7	79,8	81,6	82,2	80,4	79,5	79,5	86,6	85,9	87,0
Baixo Alentejo	68,6	61,8	62,4	67,2	78,7	72,7	72,0	67,3	67,1	67,1	68,6	72,0	72,1
Algarve	101,1	104,0	99,3	94,6	99,7	98,8	98,5	97,6	98,6	98,6	98,6	104,4	106,5
R. A. Açores	68,4	69,5	69,6	69,2	74,3	74,9	72,8	73,1	76,0	76,0	79,3	82,2	82,8
R. A. Madeira	69,6	71,8	72,4	73,5	94,5	95,5	100,0	103,5	104,9	104,9	112,2	116,7	121,0

Fonte: INE, Contas Regionais 1990-1994, 1995-2003
INE, Estimativas da População Residente em 31.XII, População de Referência

Para além da comparação com o todo nacional, é interessante analisar a forma como se posicionam as regiões NUTS III em relação à NUT II em que se enquadram. Neste

sentido, o quadro 3.19, apresenta os resultados da comparação relativa do rendimento *per capita* das regiões NUTS III em relação às regiões NUTS II.

No que se refere à região Norte, no período compreendido entre 1991 e 2003, a região mais rica e a região mais pobre mantêm as suas posições iniciais, nomeadamente o Grande Porto e o Tâmega. O Minho Lima, Cávado, Entre Douro e Vouga apresentaram uma evolução positiva no seio da região Norte, subindo cerca de 10 pontos percentuais, ultrapassando o Ave, Douro e o Alto Trás-os-Montes.

Os resultados da região Centro mostram as grandes disparidades que existem dentro da própria região. Enquanto as regiões localizadas no litoral apresentam valores claramente acima da média da região, tais como o Baixo Vouga, Baixo Mondego e Pinhal Litoral, as regiões do interior apresentam valores da ordem dos 70% em relação à região. O fosso entre a região mais rica em 1991 (Baixo Vouga) e a mais pobre (Serra da Estrela) é de 53 pontos percentuais. Em relação à evolução no período considerado, é de salientar a troca de lugares entre as quatro regiões inicialmente mais ricas, ascendendo ao 1º lugar em 2003, o Pinhal Litoral, em detrimento do Baixo Vouga que desce para quarto. As regiões mais pobres mantiveram os seus posicionamentos.

Ao nível de Lisboa e Vale do Tejo, continuam também a verificar-se enormes disparidades de rendimento, com a Grande Lisboa a representar cerca de 130% do rendimento da região, enquanto que a Península de Setúbal apenas 58%, passando do 2º lugar em 1991 para o último lugar em 2003.

No que se refere ao Alentejo, evidenciam-se os resultados do Alentejo Litoral, que em 1991 tinha um PIB pc que correspondia a cerca de 155 % do PIB da região, e em 2003 passou a representar 130%. Contudo, manteve-se claramente acima das outras regiões NUTS III.

Quadro 3.19 - Rendimento *pc* das regiões NUTS III em relação às regiões NUTS II, 1991-2003 (percentagem)

REGIÕES	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Norte	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Minho-Lima	69,7	70,2	71,4	74,8	75,5	76,0	75,9	75,4	75,7	77,3	80,1	79,9	80,2
Cávado	80,5	82,4	85,1	87,9	92,0	92,7	91,8	91,2	92,0	94,2	95,3	95,8	95,0
Ave	99,3	98,9	97,9	98,0	99,9	99,0	98,9	98,5	99,3	98,3	97,1	98,3	96,8
Grande Porto	140,3	141,0	139,3	135,7	136,1	135,1	136,0	135,6	133,9	132,3	129,1	129,5	129,4
Tâmega	56,2	57,0	56,9	59,2	56,1	55,7	57,3	57,8	58,4	60,6	63,0	62,2	62,2
Entre Douro e Vouga	98,9	100,6	99,8	101,9	101,0	103,0	104,1	107,0	108,6	105,7	106,6	105,0	103,6
Douro	84,4	74,6	82,2	82,5	76,7	80,0	74,4	72,2	74,4	75,4	81,7	81,0	85,0
Alto Trás-os-Montes	74,2	74,1	72,5	73,7	73,7	73,8	70,3	71,2	71,1	73,0	74,3	72,9	75,6
Centro	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Baixo Vouga	122,9	123,2	123,9	121,3	117,8	116,1	116,3	116,5	116,0	114,7	112,6	110,8	108,0
Baixo Mondego	109,9	111,6	111,7	113,4	122,7	118,7	118,5	117,3	115,3	115,1	113,6	115,4	116,5
Pinhal Litoral	117,5	116,3	116,4	117,3	119,1	120,6	122,3	120,7	123,1	119,9	122,8	121,6	120,8
Pinhal Interior Norte	70,4	70,6	70,7	72,2	65,9	68,2	67,4	69,7	68,7	70,8	72,3	71,8	73,0
Dão-Lafões	78,7	78,2	78,5	75,8	69,8	72,7	72,8	73,5	75,2	77,1	77,5	79,5	77,8
Pinhal Interior Sul	76,3	71,0	73,3	88,4	79,9	83,7	80,1	81,0	75,9	76,2	75,4	74,8	82,8
Serra da Estrela	69,1	69,4	68,8	69,8	62,2	63,5	65,2	65,3	66,8	68,2	68,3	68,0	69,0
Beira Interior Norte	88,4	86,4	86,2	83,7	79,9	81,2	80,1	80,5	80,7	82,0	82,8	83,5	87,2
Beira Interior Sul	101,9	100,3	98,8	99,8	113,6	109,7	109,2	109,0	108,2	110,0	109,4	106,2	109,4
Cova da Beira	87,9	90,8	86,3	85,5	90,0	92,1	88,9	88,2	88,2	88,2	88,7	88,5	89,6
Lisboa e Vale do Tejo	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Oeste	63,3	65,0	63,7	63,3	59,8	61,1	59,5	59,4	59,6	59,8	61,4	61,5	61,5
Grande Lisboa	129,9	129,1	130,2	129,5	127,9	127,3	127,4	127,7	129,2	130,0	129,9	130,4	131,0
Península de Setúbal	63,3	64,1	62,3	62,8	66,9	66,4	66,9	67,3	64,2	62,1	61,4	59,5	58,7
Médio Tejo	58,7	60,7	7,1	63,4	68,0	69,9	68,2	67,9	68,6	68,7	68,3	71,0	69,9
Lezíria do Tejo	61,8	62,5	61,0	64,6	67,1	69,8	73,0	71,5	69,4	70,4	71,9	73,3	73,4
Alentejo	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Alentejo Litoral	157,2	157,3	149,4	141,9	134,3	139,6	141,8	137,8	133,7	121,6	120,1	123,2	130,0
Alto Alentejo	87,8	88,2	90,3	89,3	88,3	89,5	87,1	90,7	91,6	92,3	92,5	93,0	94,8
Alentejo Central	89,1	92,0	95,3	95,1	94,7	96,5	97,4	98,9	99,5	105,7	106,2	102,5	99,9
Baixo Alentejo	85,2	81,0	80,4	86,6	93,3	86,0	85,4	82,7	83,9	84,0	84,1	85,9	82,8
Algarve	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
R. A. Açores	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
R. A. Madeira	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: INE, Contas Regionais 1990-1994, 1995-2003
INE, Estimativas da População Residente em 31.XII, População de Referência

Também o Baixo Alentejo sofreu uma evolução negativa. Já o Alto Alentejo e o Alentejo Central tiveram uma evolução positiva, tendo aquele, alcançado o segundo lugar dentro da região Alentejo.

Por fim, pode-se ainda analisar a evolução do rendimento *per capita* regional em relação ao rendimento da região mais rica, a Grande Lisboa, em termos relativos. No quadro 3.20, apresentam-se os resultados desta análise.

No ano de início do período em análise, num universo de 30 regiões, 21 dessas regiões têm um PIB pc inferior a 50% do rendimento da região mais rica, o que é representativo das disparidades existentes ao nível regional em Portugal. Pela negativa, destaca-se a região do Tâmega, cujo PIB pc corresponde a cerca de 21% do rendimento *per capita* da região mais rica. No intervalo entre os 50% e os 70% do rendimento, encontram-se 7 regiões, que se localizam na região Centro. Pela positiva destacam-se o Alentejo Litoral e o Grande Porto que têm um PIB pc que corresponde a mais de 70% do rendimento da Grande Lisboa.

Fazendo a mesma análise para o final do período, 2003, constata-se que existem 18 regiões com um PIB pc inferior a 50% do rendimento da Grande Lisboa, o que significa que existem menos 3 regiões nesta categoria do que em 2001.

No intervalo entre 50% e 70%, existem agora 10 regiões. Mas, isto não significa que sejam as 3 regiões anteriormente referidas. Veja-se o exemplo do Ave e do Entre Douro e Vouga, que em 1991 tinham um PIB pc que correspondia a cerca de 50,2% do PIB da região da Grande Lisboa, e em 2003, desceram cerca de 6 e 3 pontos percentuais, respectivamente. Em 2003, apenas a Madeira tinha um PIB pc que representava mais de 70% do PIB pc da região da Grande Lisboa.

Se tomarmos em consideração o factor localização geográfica, mais uma vez se constata que são as regiões do litoral, aquelas que se encontram em melhor posição face à Grande Lisboa.

Quadro 3.20- Rendimento *per capita* das regiões NUTS III em relação à região mais rica (Grande Lisboa), 1991-2003 (percentagem)

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Norte													
Minho-Lima	35,3	37,9	38,0	40,8	38,8	39,2	37,7	36,5	36,2	36,3	37,2	37,4	36,9
Cávado	40,7	44,4	58,9	48,0	47,3	47,7	45,7	44,2	44,0	44,2	44,2	44,8	43,7
Ave	50,2	53,4	52,0	53,5	51,4	51,0	49,2	47,8	47,5	46,2	45,1	46,0	44,5
Grande Porto	71,0	76,1	74,1	74,1	70,0	69,6	67,6	65,7	64,0	62,2	59,9	60,6	59,5
Tâmega	28,4	30,8	30,2	32,3	28,8	28,7	28,5	28,0	27,9	28,5	29,2	29,1	28,6
Entre Douro e Vouga	50,1	54,3	53,1	55,6	52,0	53,1	51,8	51,9	51,9	49,7	49,5	49,1	47,6
Douro	42,7	40,2	43,7	45,0	39,4	41,2	37,0	35,0	35,6	35,4	37,9	37,9	39,1
Alto Trás-os-Montes	37,5	40,0	38,5	40,2	37,9	38,0	34,9	34,5	34,0	34,3	34,5	34,1	34,7
Centro													
Baixo Vouga	57,2	62,1	61,3	62,9	58,2	57,4	55,7	54,7	54,3	54,4	53,4	53,5	51,6
Baixo Mondego	51,2	56,2	55,3	58,8	60,6	58,6	56,8	55,1	54,0	54,6	53,8	55,7	55,7
Pinhal Litoral	54,7	58,6	57,6	60,9	58,8	59,6	58,6	56,7	57,6	56,9	58,2	58,6	57,7
Pinhal Interior Norte	32,8	35,6	35,0	37,5	32,6	33,7	32,3	32,7	32,2	33,6	34,3	34,6	34,9
Dão-Lafões	36,7	39,4	38,9	39,3	34,5	35,9	34,9	34,5	35,2	36,6	36,7	38,4	37,2
Pinhal Interior Sul	35,5	35,8	36,3	45,9	39,5	41,3	38,4	38,0	35,5	36,1	35,8	36,1	39,6
Serra da Estrela	32,2	34,9	34,1	36,2	30,7	31,4	31,3	30,7	31,3	32,4	32,3	32,8	33,0
Beira Interior Norte	41,2	43,5	42,6	43,5	39,5	40,1	38,4	37,8	37,8	38,9	39,2	40,3	41,7
Beira Interior Sul	47,4	50,5	48,9	51,8	56,1	54,2	52,4	51,2	50,7	52,2	51,9	51,2	52,3
Cova da Beira	40,9	45,7	42,7	44,4	44,4	45,5	42,6	41,4	41,3	41,9	42,0	42,7	42,8
Lisboa e Vale do Tejo													
Oeste	48,8	50,4	49,0	48,9	46,8	48,0	46,7	46,5	46,2	46,0	47,3	47,1	47,0
Grande Lisboa	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Península de Setúbal	48,8	49,7	47,9	48,5	52,3	52,2	52,5	52,7	49,7	47,8	47,3	45,6	44,8
Médio Tejo	45,2	47,0	47,0	49,0	53,2	54,9	53,5	53,1	53,1	52,9	52,6	54,4	53,4
Lezíria do Tejo	47,6	48,4	46,8	49,9	52,5	54,9	57,2	56,0	53,7	54,2	55,3	56,2	56,0
Alentejo													
Alentejo Litoral	78,4	77,1	73,7	71,1	69,0	72,1	71,7	66,2	62,5	56,6	56,8	60,3	65,7
Alto Alentejo	43,8	43,2	44,5	44,7	45,4	46,2	44,0	43,6	42,8	43,0	43,8	45,5	47,9
Alentejo Central	44,4	45,1	47,0	47,6	48,6	49,8	49,3	47,5	46,5	49,2	50,3	50,2	50,4
Baixo Alentejo	42,5	39,7	39,6	43,4	47,9	44,4	43,2	39,8	39,2	39,1	39,8	42,0	41,8
Algarve	62,6	66,8	63,0	61,1	60,7	60,3	59,1	57,7	57,6	58,7	60,6	61,7	61,8
R. A. Açores	42,4	44,7	44,2	44,7	45,2	45,7	43,7	43,2	44,4	45,4	46,0	48,0	48,0
R. A. Madeira	43,1	46,2	46,0	47,5	57,6	58,3	60,0	61,2	61,3	65,5	65,1	68,2	70,2

Fonte: INE, Contas Regionais 1990-1994, 1995-2003

INE, Estimativas da População Residente em 31.XII, População de Referência

Na zona Norte, com a excepção das regiões do Minho-Lima e Cávado, verificou-se um afastamento em relação à Grande Lisboa no período de 1991 e 2003. O mesmo não se passou na região Centro, em que a maioria das regiões NUTS III se aproximou ligeiramente da Grande Lisboa.

Em Lisboa e Vale do Tejo, constatou-se alguma aproximação, mas pode ser decorrente do efeito estatístico verificado em 2002. No Alentejo, existiu um grande afastamento em termos de rendimento entre Alentejo Litoral e Grande Lisboa e um afastamento menos acentuado no Baixo Alentejo. Quer o Alto Alentejo, quer o Alentejo Central conseguiram uma aproximação dos níveis de bem-estar. À semelhança do Baixo Alentejo, também o Algarve se afastou progressivamente dos níveis de rendimento da Grande Lisboa, embora se tenha verificado uma recuperação a partir de 2001.

Quer os Açores, quer a Madeira, conseguiram melhorar a sua situação face à Grande Lisboa, em particular a Madeira, que reduziu a sua distância em relação à região mais rica em cerca de 30 pontos percentuais.

Face aos resultados apresentados, pode concluir-se que ao longo deste período, com excepção da Região Autónoma da Madeira, não se verifica uma redução clara das assimetrias existentes entre as regiões NUTS III.

Aparentemente, existe um fenómeno de polarização, em que as regiões do litoral, meio urbano e a Grande Lisboa, são os principais destinatários dos recursos e das actividades produtivas, o que conduz ainda mais para o fortalecimento da sua posição inicial. De referir ainda, o afastamento da região Norte em relação ao resto do país, assim como o afastamento do Ave e da Península de Setúbal.

Da análise conjunta dos quadros apresentados, pode ainda constatar-se que no período de programação do QCA I (1989-1993) houve uma aproximação dos rendimentos das várias regiões, atingindo o máximo entre 1994 e 1995. A partir deste ano, verificou-se uma certa tendência de divergência dos rendimentos entre as regiões, havendo evidências do aumento das disparidades regionais.

3.4.2. Convergência σ no rendimento per capita

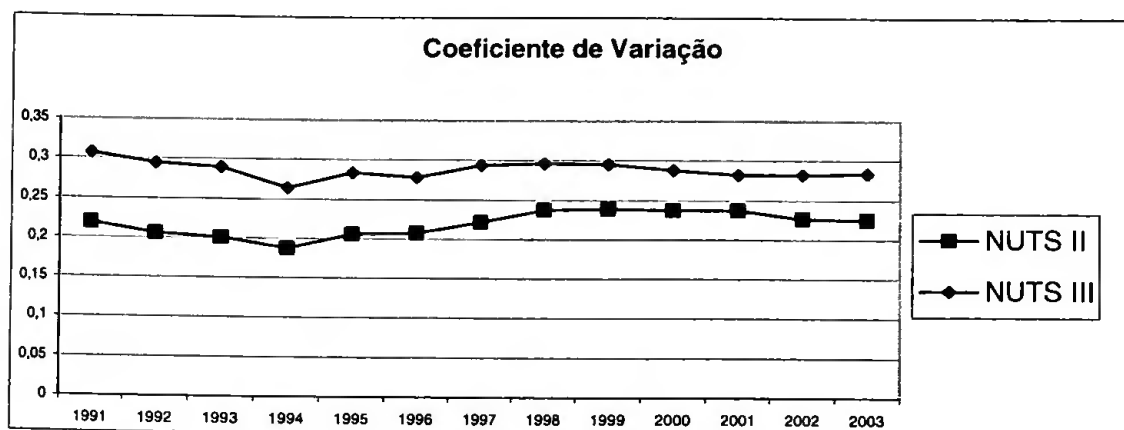
Como foi referido no capítulo 1, uma das medidas clássicas de medida de convergência é a convergência σ . A existência deste tipo de convergência significa a redução da dispersão do PIB pc ao longo do tempo para um dado conjunto de regiões.

Para avaliar o comportamento da convergência σ , podem utilizar-se vários indicadores de dispersão, como o desvio padrão, o coeficiente de variação ou o coeficiente de dispersão. Se estes indicadores estatísticos sofrerem uma redução ao longo do período de tempo considerado, significa que existe convergência. Caso contrário, existe divergência na distribuição do rendimento *per capita* entre as regiões que fazem parte da amostra.

Recorrendo ao coeficiente de variação, ou seja, o quociente entre o desvio padrão e a média da amostra, para o período de 1991 a 2003, obtêm-se os resultados apresentados no gráfico 3.1.

Da análise da convergência sigma, pode verificar-se que ao nível das regiões NUTS III existe uma ligeira diminuição do coeficiente de variação entre 1991 e 1994, tendo este período sido caracterizado por uma redução das disparidades regionais. Contudo, a partir de 1995 constata-se um aumento das assimetrias regionais.

**Gráfico 3.1- Convergência σ no PIB pc entre as regiões NUTS II e NUTS III,
no período de 1991-2003**



Em relação às regiões NUTS II, também sofreram uma redução das desigualdades regionais no período de 1991 a 1994. Contudo, quando considerado todo o período de análise verifica-se mesmo um ligeiro aumento das disparidades regionais, o que vai de encontro com o padrão europeu.

3.4.3. Convergência β absoluta no rendimento *per capita*

Outra das medidas utilizadas para a análise da convergência é a convergência β absoluta, ou seja, a existência de uma correlação negativa entre o rendimento *per capita* inicial e o ritmo de crescimento, para uma dada *cross-section* de regiões. A existência de convergência β , significa que as regiões mais pobres crescem mais depressa do que as regiões mais ricas e é normalmente testada através da regressão do PIB pc em relação ao seu nível inicial, para um dado conjunto de regiões.

Considerando a equação básica proposta por Barro, que corresponde à regressão da taxa de crescimento médio anual do produto por habitante logaritmando e relativizado face à média nacional (aproximação à diferença de logaritmos do PIB)

contra o respectivo valor inicial (o logaritmo do produto *per capita* relativo no ano inicial) e assumindo a presença de uma constante, obtém-se a seguinte expressão:

$$\left(\frac{1}{T}\right) \log\left(\frac{y_{it+T}}{y_{it}}\right) = \alpha - \beta \log(y_{it}) + \varepsilon_{it}$$

com β o ritmo de convergência e T a duração do período de tempo considerado.

Para que a hipótese de convergência β seja sustentável do ponto de vista estatístico, é necessário que a estimativa do parâmetro α_1 seja negativa e estatisticamente significativa.

A equação estimada será dada pela seguinte expressão:

$$\log\left(\frac{y_{i,2003}}{y_{i,1991}}\right) = \alpha + \alpha_1 * \log(y_{i,1991})$$

Pela estimação pelo método dos mínimos quadrados, da especificação econométrica correspondente e considerando que o termo residual tem média nula e variância independente e identicamente distribuída, não estando correlacionada com $\log y_{1991}$ obtiveram-se os resultados que se apresentam no quadro 3.21⁶

A estimação refere-se a uma amostra de 30 regiões (incluíram-se as Regiões Autónomas) para o período de 1991 a 2003.

Quadro 3.21 - Convergência β absoluta no rendimento *per capita* para as regiões portuguesas ao nível NUTS III

Período	Constante	Coeficiente β	R^2	\bar{R}^2
1991-2003	0,07501 (16,406)*	-0,056 (-8,115)*	0,701	0,691

* Indicam as estatísticas t

⁶ As estimações das equações de convergência foram efectuadas com o programa PHSTAT

Em relação aos resultados obtidos, verifica-se que o coeficiente β tem sinal negativo, indicando uma convergência anual de 5% e é estatisticamente significativo (para um intervalo de confiança construído a 95%). A taxa de crescimento média do PIB pc é explicada pelo modelo em cerca de 69%, o que constitui um bom poder explicativo. Assim, os resultados encontrados indicam a existência de convergência absoluta no rendimento per capita no período de 1991-2003.

Tendo em consideração a grande evolução da Região Autónoma da Madeira ao nível do PIB pc, se retirarmos da amostra as regiões autónomas, os resultados da estimação são similares, o que significa que o processo de convergência não foi conduzido pela evolução do rendimento per capita da Região Autónoma da Madeira.

Quadro 3.22 - Convergência β absoluta no rendimento *per capita* para as regiões portuguesas ao nível NUTS III (continente)

Período	Constante	Coeficiente β	R^2	\overline{R}^2
1991-2003	0,0734 (21,203)*	-0,0555 (-10,482)*	0,808	0,801

* Indicam as estatísticas t

Apenas se verifica uma ligeira redução na taxa de convergência. De referir, que o poder explicativo do modelo aumentou para 80%.

3.4.4. Impacto da Despesa Pública na convergência do rendimento regional

O objectivo desta análise é a avaliação da importância dos fundos estruturais na convergência do rendimento *per capita* entre as NUTS III portuguesas no período de 1991-2003. Neste sentido, com os dados disponibilizados pela DGDR, optou-se por analisar o impacto que a despesa pública *per capita* referente ao QCA II (1994-1999) produz na taxa de crescimento do rendimento regional *per capita*.

Note-se que esta estimação é similar ao cálculo da convergência condicional β , uma vez que inclui parâmetros estruturais que influenciam o processo de convergência. Este conceito surgiu com a teoria do crescimento endógeno, em que se considera que as economias com estruturas diferentes, convergem para diferentes estados estacionários.

A despesa pública *per capita* ($DPUB_{pc}$) obteve-se através do quociente entre despesa pública e a População Residente para cada uma das regiões NUTS III, expresso em euros por habitante.

Assim, a equação a estimar será a seguinte:

$$\log(PIB_{pc2003} / PIB_{pc1991}) = a + b \log PIB_{pc1991} + c DPUB_{pc}$$

Os resultados da estimação encontram-se no quadro 3.23 e indicam que no período considerado, a despesa pública realizada pelo QCA II teve influência na taxa de crescimento do rendimento per capita, verificando-se uma taxa de convergência ligeiramente superior (5,7%) e as variáveis são estatisticamente significativas. O poder explicativo do modelo mantém-se na ordem dos 70%.

Quadro 3.23 - Impacto da Despesa Pública na taxa de crescimento do rendimento *per capita* para as regiões portuguesas NUTS III

Período	Constante	Coeficiente β	DPUB	R^2
1991-2003	0,071 (16,277)*	-0,057 (-9,026)*	0,000000003 (2,624)*	0,744

* Indicam as estatísticas t

Quando se considera na estimação apenas as regiões do continente, cujos resultados estão no Quadro 3.24, verifica-se que a convergência β volta a ser ligeiramente mais baixa, mas a despesa pública já não é estatisticamente significativa.

Quadro 3.24 - Impacto da Despesa Pública na taxa de crescimento do rendimento per capita para as regiões portuguesas NUTS III (continente)

Período	Constante	Coeficiente β	DPUB	R^2
1991-2003	0,072 (19,170)*	-0,055 (-9,026)*	0,000000001 (0,565)*	0,79

* Indicam as estatísticas t

Portanto, pode-se concluir que tem havido convergência absoluta β entre as regiões portuguesas ao nível NUTS III, a uma taxa superior às normalmente encontradas para as regiões europeias. Contudo, não se encontram evidências do impacto do QCA II na taxa de crescimento do rendimento *per capita*, quer para o continente quer para Portugal. De referir, que este resultado poderá ter sido influenciado por apenas ter sido considerada na análise a despesa pública executada no período de 1994-1999.

3.5. Convergência na Produtividade nas Regiões Portuguesas

O crescimento do produto é essencialmente composto por dois condutores: crescimento no emprego e produtividade. Contudo, verifica-se que é a produtividade que produz maiores impactos no crescimento do produto.

À semelhança do PIB regional *per capita*, a produtividade constitui um bom indicador para comparar os níveis de crescimento entre as regiões. A produtividade será medida pelo quociente do PIB e do emprego total⁷ por região ao nível de NUTS III.

O quadro 3.25 apresenta os valores da produtividade regional para as regiões NUTS III. Pode-se verificar que as regiões com maior produtividade são a Grande Lisboa, Alentejo Litoral, a Península de Setúbal, o Grande Porto e o Algarve.

⁷ Fonte dos dados: INE, Contas Regionais 1990-1994, 1995-2003

Do lado oposto, ou seja, regiões com menores valores de produtividade, encontram-se as regiões do Pinhal Interior Sul, que é região com um menor valor de produtividade, o Tâmega, Dão-Lafões, Minho-Lima e Pinhal Interior Norte.

Quadro 3.25 – Produtividade por regiões NUTS III, no período de 1991-2003

Regiões	1991		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	
Norte	...	10,5	12,5	13,4	14,7	15,5	16,3	16,9	17,9	18,9	19,6	20,4	21,4	21,7	...
Minho-Lima	28º	7,5	9,2	9,9	11,2	13,2	13,7	13,9	14,7	15,5	16,3	17,0	18,0	17,9	25º
Cávado	22º	8,9	10,9	11,6	12,9	13,7	14,5	14,9	15,9	16,8	17,7	18,4	19,6	19,9	19º
Ave	19º	9,5	11,5	12,2	13,5	14,4	15,1	15,7	16,5	17,4	17,3	18,1	18,9	19,2	21º
Grande Porto	4º	12,9	15,2	16,3	18,0	18,7	19,8	20,9	21,9	23,1	23,8	24,9	26,3	26,6	7º
Tâmega	29º	7,4	8,9	9,4	10,5	11,8	12,2	12,5	13,5	14,3	15,2	16,1	16,8	16,9	29º
Entre Douro e Vouga	17º	10,2	12,4	12,9	14,3	15,1	16,1	16,8	17,8	19,2	20,1	20,5	21,4	21,6	16º
Douro	6º	12,2	13,0	14,8	16,2	13,5	14,4	13,7	14,4	15,7	16,5	17,9	18,2	19,0	22º
Alto Trás-os-Montes	21º	9,2	11,1	11,5	12,7	13,1	13,4	13,0	14,3	15,0	16,1	16,9	17,0	17,8	26º
Centro	...	9,3	11,2	12,4	13,9	15,1	15,9	16,6	17,4	18,2	19,6	20,7	21,7	21,8	...
Baixo Vouga	13º	10,5	12,8	14,0	15,4	17,0	17,6	18,7	19,6	20,4	21,7	22,7	23,8	24,0	9º
Baixo Mondego	18º	10,2	12,6	13,6	15,6	17,6	18,2	19,2	20,0	20,8	22,6	23,8	24,8	24,6	8º
Pinhal Litoral	16º	10,3	12,1	13,3	15,0	16,4	17,7	18,5	19,2	20,2	21,3	22,7	23,5	23,5	11º
Pinhal Interior Norte	25º	7,6	9,2	10,3	11,9	12,6	13,3	13,7	14,7	15,3	16,7	17,8	18,4	18,5	24º
Dão-Lafões	28º	7,6	9,1	10,3	11,5	12,2	13,2	13,5	14,4	15,2	16,7	17,9	18,9	18,9	23º
Pinhal Interior Sul	30º	6,8	7,7	9,1	11,0	11,5	12,5	12,3	13,1	12,8	13,9	14,9	15,5	16,7	30º
Serra da Estrela	23º	8,9	10,8	11,5	12,6	11,6	12,4	12,7	13,5	14,5	15,3	16,1	17,4	17,5	28º
Beira Interior Norte	25º	8,3	9,9	10,9	12,1	11,8	12,5	12,7	13,6	14,3	15,4	16,2	16,9	17,7	27º
Beira Interior Sul	20º	9,4	11,1	12,1	14,1	15,3	15,7	16,7	17,6	18,0	19,4	20,4	21,0	21,5	17º
Cova da Beira	24º	8,8	10,7	11,3	12,5	12,4	13,4	13,9	14,6	15,4	16,6	17,9	19,0	19,4	20º
Lisboa e Vale do Tejo	...	15,2	16,7	18,0	19,7	22,2	23,3	25,2	26,8	28,1	29,4	30,2	31,3	32,0	...
Oeste	12º	10,7	12,4	13,4	14,3	16,0	17,0	17,9	19,0	20,2	21,1	22,2	22,4	22,9	13º
Grande Lisboa	1º	17,1	18,4	19,9	21,7	24,0	25,1	27,5	29,3	30,9	32,5	33,4	34,7	35,6	1º
Península de Setúbal	3º	13,5	15,3	16,0	17,6	20,9	21,8	23,7	25,2	25,5	25,7	25,9	26,9	27,8	5º
Médio Tejo	15º	10,4	11,9	13,2	14,6	18,0	19,0	19,8	20,6	21,6	22,9	23,3	24,0	23,8	10º
Lezíria do Tejo	8º	11,4	13,0	13,8	15,8	18,7	19,9	21,4	22,4	23,2	24,5	25,8	26,5	27,1	6º
Alentejo	...	12,3	13,5	14,6	16,0	17,9	18,7	19,8	19,8	20,3	21,4	22,7	23,8	24,7	...
Alentejo Litoral	2º	17,0	18,4	19,7	21,1	23,9	25,7	27,9	27,8	27,9	27,7	29,0	31,3	34,7	2º
Alto Alentejo	10º	10,7	11,8	12,8	14,1	15,3	16,3	17,2	17,7	18,3	19,4	20,7	21,6	22,4	15º
Alentejo Central	14º	10,5	11,9	13,4	14,6	15,8	16,9	17,7	17,9	18,6	20,4	22,1	22,4	22,6	14º
Baixo Alentejo	5º	12,5	13,1	13,7	15,8	19,0	18,4	19,4	18,6	19,0	20,0	21,1	22,6	22,9	12º
Algarve	7º	11,8	13,8	14,6	16,0	17,8	18,6	20,4	21,5	22,7	24,0	26,3	27,6	28,2	4º
R. A. Açores	9º	10,9	12,7	13,1	14,3	14,5	15,4	16,5	16,8	17,6	18,7	19,7	20,8	21,2	18º
R. A. Madeira	11º	10,7	11,9	12,8	13,8	17,0	17,9	19,7	21,0	22,4	25,5	26,2	28,7	30,3	3º

Fonte: INE, Contas Regionais 1990-1994, 1995-2003

No período final considerado, 2003, o 1º e 2º lugares continuam a ser ocupados por Grande Lisboa e Alentejo Litoral e a Região Autónoma da Madeira tem uma subida espantosa de treze posições. Por outro lado, as duas regiões menos produtivas continuam a ser o Pinhal Interior Sul e o Tâmega.

Comparando os dois períodos, verifica-se que 5 regiões não sofreram alterações na sua posição inicial, nomeadamente a Grande Lisboa, o Alentejo Litoral, o Alentejo Central, o Tâmega e o Pinhal Interior Sul.

Por outro lado, treze regiões subiram no ranking e doze desceram. Pela positiva destacam-se a Região Autónoma da Madeira, a Dão-Lafões, que subiu cinco posições e as restantes sofreram alterações da ordem das 3 posições. Pela negativa, destacam-se o Douro que perdeu 16 posições entre 1991 e 2003 e a Região Autónoma dos Açores que desceu 9 posições. De salientar que nos anos de 1996 e 1997, a região da Grande Lisboa, perdeu esta posição para o Alentejo Litoral.

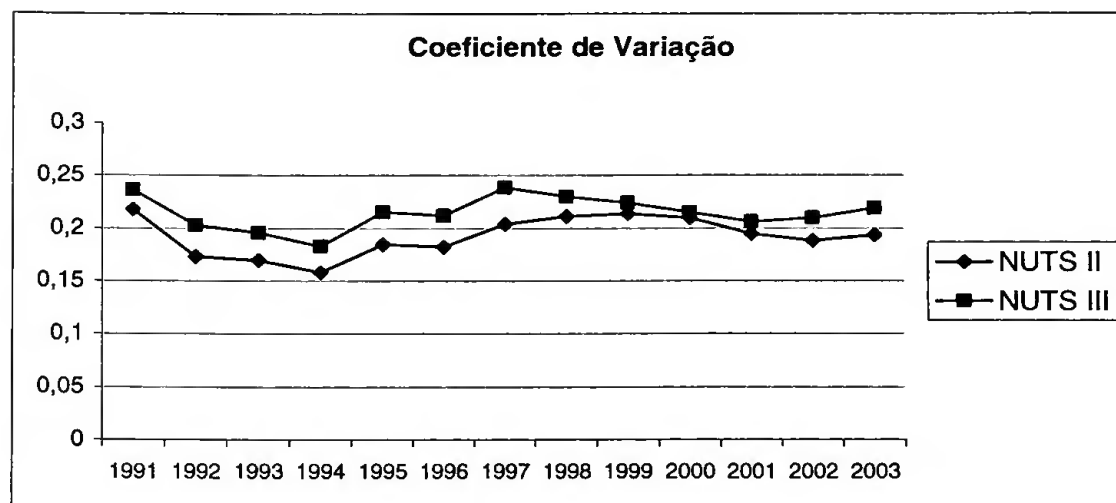
Comparando os dados da produtividade com os do rendimento ao nível de NUTS III, verifica-se que os níveis de produtividade não são tão estáticos como os do rendimento.

3.5.1. Convergência σ na Produtividade entre as NUTS III portuguesas

No gráfico 3.2, apresentam-se os resultados da convergência sigma para as regiões NUTS II e III no período de 1991-2003. O coeficiente de variação permite-nos analisar a dispersão dos níveis de produtividade entre as regiões ao longo do tempo. Neste caso, uma redução deste coeficiente, indica a existência de convergência.

À semelhança do que aconteceu com o PIB pc, também na análise da produtividade é possível verificar um período de convergência entre 1991 e 1994. Contudo entre 1994 e 1999, constata-se um aumento das disparidades regionais quer ao nível NUTS II, quer NUTS III.

**Gráfico 3.2 - Convergência σ da Produtividade entre as regiões NUTS II e NUTS III,
no período de 1991-2003**



Enquanto nas regiões NUTS III houve uma tendência decrescente deste 1997 até 2001, ao nível das NUTS II verificou-se uma tendência crescente do aumento das disparidades.

3.5.2. Convergência β absoluta da Produtividade entre as NUTS III portuguesas

Para a determinação da convergência absoluta β da produtividade entre as regiões NUTS III, usa-se a mesma metodologia que se aplicou no estudo da convergência absoluta do rendimento *per capita*. O período de análise será o mesmo e a equação a estimar será a seguinte:

$$\log\left(\frac{p_{i,2003}}{p_{i,1991}}\right) = \alpha + \alpha_1 * \log(p_{i,1991})$$

Com p_i a representar a produtividade na região i .

Também nesta equação, β indica a taxa de convergência na produtividade, ou seja, regiões com níveis iniciais de produtividade baixas crescem mais.

No quadro 3.26, são apresentados os resultados da estimação pelo método dos mínimos quadrados, da convergência na produtividade. Constatase que o coeficiente β tem um sinal negativo, o que indicaria a existência de convergência na produtividade, mas muito baixa. Contudo, o coeficiente β não é estatisticamente significativo e a qualidade do ajustamento é má, obtendo-se um $\overline{R^2}$ de 11%. Logo, conclui-se que não existe convergência na produtividade das regiões NUTS III.

Quadro 3.26 - Convergência β absoluta na produtividade para as regiões portuguesas ao nível NUTS III

Período	Constante	Coeficiente β	$\overline{R^2}$
1991-2003	0,083 (11,03)*	-0,001 (-2,15)*	0,112

* Indicam as estatísticas t

3.5.3. Impacto da Despesa Pública na convergência da produtividade

Por fim, procede-se à análise do impacto da Despesa Pública por habitante no crescimento da produtividade das regiões portuguesas NUTS III. Para analisar este impacto, utiliza-se uma equação semelhante à utilizada na análise da convergência do rendimento *per capita*, designadamente:

$$\log(p_{2003}/p_{1991}) = a + b \log P_{pc1991} + c DPUB_{pc}$$

Os resultados apresentados do quadro 3.27 indicam que a despesa pública por habitante executada no QCA II não teve impacto no crescimento da produtividade. Este resultado significa que os apoios às mudanças estruturais decorrentes do aumento da formação do capital humano, da I & D não geraram qualquer impacto na produtividade.

Quadro 3.27- Impacto da Despesa Pública na taxa de crescimento da produtividade para as regiões portuguesas NUTS III

Período	Constante	Coefficiente β	DPUB	$\overline{R^2}$
1991-2003	0,081 (10,048)*	-0,001 (-2,169)*	0,000000001 (0,46)*	0,08

* Indicam as estatísticas t

À semelhança da estimação anterior, também nesta o coeficiente β não é estatisticamente significativo com $\alpha = 5\%$. Assim, pode-se concluir que não existe convergência na produtividade, mesmo com o apoio de fundos estruturais.

3.6. Conclusão

Este capítulo centrou-se na análise dos efeitos dos Quadros Comunitários de Apoio implementados em Portugal, quer ao nível dos impactos no crescimento, quer na convergência.

A generalidade dos modelos apresentados aponta para efeitos positivos resultantes dos QCA em termos de crescimento e emprego, mas com magnitudes de impactos que variam, na medida em que os resultados da avaliação do impacto macroeconómico dependem das hipóteses que se encontram subjacentes a cada modelo.

A simulação HERMIN mostra que os efeitos totais, em termos de crescimento e emprego são substanciais durante o período de programação e que os efeitos de longo prazo, que melhoram a estrutura produtiva da economia, continuam a induzir um PIB superior na economia portuguesa após a cessação do período de programação.

Também a simulação QUEST mostra a existência deste tipo de impacto, contudo sugere que na economia portuguesa, caracterizada por um elevado grau de abertura

ao exterior, alguns dos efeitos globalmente positivos do QCA, podem ser reduzidos devido à deterioração da balança comercial e por algum efeito de “*crowding-out*” do investimento privado como consequência duma apreciação da taxa de câmbio real e de um aumento das taxas de juros reais.

O modelo *input-output* que analisa o impacto do QCA na procura agregada, através das ligações desta com os diferentes sectores, evidência que os efeitos mais fortes da procura ocorrerão no sector da construção e respectivos fornecedores, embora seja de esperar outros efeitos positivos noutros sectores industriais e de serviços.

Em relação ao processo de convergência português, através da análise do PIB pc ao nível das NUTS III, verifica-se que apesar de existirem evidências de alguma aproximação até 1994-1995, esta tem vindo gradualmente a deteriorar-se. Por outro lado, parece existir uma certa polarização no território português, com as regiões do litoral e urbanas a registarem níveis de rendimento muito superiores às regiões do interior. As desigualdades tornam-se ainda mais evidentes quando se compara os PIB pc em relação à região mais rica (Grande Lisboa), o que pode ser explicado pelo elevado grau de concentração da actividade económica na capital. Assim, a dinâmica de desenvolvimento económico entre regiões NUTS III parece estar a conduzir à divergência.

No sentido de aprofundar esta análise testou-se a existência de convergência σ e convergência absoluta β ao nível de NUTS III para o período de 1991 a 2003 quer para o rendimento *per capita* quer para a produtividade, assim como o impacto da despesa pública *per capita* executada no QCA II no processo de convergência das taxas de crescimento do rendimento e da produtividade.

Ao nível do rendimento *per capita*, encontraram-se evidências de convergência σ e de convergência absoluta β . Em relação à convergência σ verificou-se uma tendência

decrecente da redução das desigualdades do rendimento no período entre 1991 e 1994. A partir daí verificou-se a tendência oposta. Em relação à convergência absoluta β , é de realçar que neste período encontrou-se uma taxa de convergência de 5%, superior às usualmente encontradas, indicando que houve uma recuperação das regiões mais atrasadas. Em relação à despesa pública, os resultados sugerem que teve uma influência positiva no processo de convergência de rendimentos, contribuindo assim para a redução das assimetrias regionais.

No que se refere à análise da produtividade, os resultados são bem diferentes, com exceção da convergência σ , em que se identificaram os mesmos padrões da convergência do rendimento. Para todas as equações estimadas, os modelos apresentam um poder explicativo muito baixo e os coeficientes não são estatisticamente significativos.

4. FUTURO DA POLÍTICA REGIONAL EUROPEIA

Com o alargamento da União Europeia a 25 Estados-Membros, em 1 de Maio de 2004, e o futuro alargamento a 27 Estados-Membros em 2007, a UE e a política de coesão enfrentam novos desafios no que se refere à convergência e à coesão interna.

Os novos Estados-Membros são caracterizados por níveis de rendimento *per capita* e taxas de emprego muito baixas, comparativamente com os restantes países da UE. Por outro lado, têm alcançado taxas de crescimento do rendimento e da produtividade muito superiores às da UE.

De acordo com o previsto no Tratado de Nice, o principal desafio para a coesão económica e social depois de 2006, é manter a solidariedade europeia e promover um desenvolvimento equilibrado na UE alargada, de forma a reduzir os desequilíbrios económicos e sociais.

Em consequência do alargamento, a UE sentiu a necessidade de realizar uma reforma da política de coesão, para vigorar no período de 2007 a 2013. Ao contrário das reformas anteriores, esta resultou não apenas do trabalho da Comissão, mas também de um extenso debate com todos os intervenientes na política regional.

4.1. Dilemas da reforma da política regional

No contexto do alargamento, a reforma da política regional defronta-se essencialmente com quatro dilemas.

O primeiro diz respeito ao impacto negativo que a adesão nos novos Estados-Membros produziu nas disparidades nacionais e regionais na Europa. O PIB cresceu 5% com a adesão, mas o PIB médio pc dos novos aderentes é inferior a metade da média actual da UE. Assim, a União Europeia defronta-se com a necessidade de

reforçar o apoio de coesão aos países mais pobres, em particular, os países da adesão.

O segundo dilema que está interligado com o anterior, refere-se à solução para conjugar a necessidade de superar o défice de convergência real na UE, tendo subjacente a limitação dos recursos financeiros para a política de coesão no orçamento comunitário.

Aliado ao aumento das disparidades regionais na UE₂₅, surge o chamado “efeito estatístico”. Com a adesão dos novos Estados-Membros, o PIB comunitário cresceu 5%, mas o seu PIB pc sofreu uma redução. Contudo, em termos relativos, verificou-se um efeito positivo no PIB dos Estados-Membros da UE₁₅, o que se traduz na inelegibilidade de algumas regiões no âmbito do objectivo nº 1. Logo, será necessário encontrar uma solução de apoio a estas regiões, uma vez que continuam a defrontar-se com problemas estruturais.

Sendo necessário melhorar a eficiência da política de coesão, a dúvida passa pela implementação da simplificação da política ou por uma maior responsabilização dos agentes interlocutores. Isto significa a simplificação de instrumentos e procedimentos e simultaneamente uma aposta na avaliação e controlo.

4.2. Proposta de reforma da política regional

Em 18 de Fevereiro de 2004, a Comissão apresentou as suas propostas para a reforma da política de coesão para o período de 2007-2013: “Uma nova parceria para a coesão: convergência, competitividade, cooperação”.

Ao contrário da anterior reforma, introduz alterações profundas na política de coesão, alterando o quadro de solidariedade europeia numa união a 27 Estados-Membros e

inserida na economia global. Pela primeira vez, a Comissão apresenta propostas concretas que resultaram do debate sobre o futuro da política regional após 2006.

Tendo inerente a limitação de recursos disponíveis para a política de coesão, a reforma proposta centra-se na concentração da promoção do crescimento sustentado, competitividade e emprego.

A proposta da política de coesão apresenta uma dotação global de 336,1 mil milhões de euros, o que corresponde a um terço do orçamento comunitário e a 0,41 % do Rendimento Nacional Bruto da UE.

A política de coesão continua a basear-se nos princípios da programação, adicionalidade, parceria e concentração. Mas pretende também assegurar que as acções estruturais sejam mais centradas nas orientações estratégicas da UE, tais como a Estratégia de Lisboa, mais concentradas nas regiões mais desfavorecidas e mais descentralizadas e realizadas de uma forma simplificada, mais transparente e eficaz.

Na proposta apresentada, à luz do princípio da concentração, a estratégia e os recursos da política de coesão são reorganizados em torno de três novos objectivos:

- **Objectivo “Convergência”** (FEDER, FSE e Fundo de Coesão): visa acelerar a convergência económica e social das regiões menos desenvolvidas. Os principais destinatários são os novos Estados Membros.
- **Objectivo “Competitividade Regional e Emprego”** (FEDER e FSE): visa reforçar a competitividade e a atractividade das regiões e por outro lado, com base na Estratégia Europeia para o Emprego, favorecer a adaptabilidade dos trabalhadores e das empresas, e o desenvolvimento de mercados de trabalho orientados para a inclusão social. Ao contrário do que se passava com o antigo objectivo 2, agora cabe ao Estado-Membro realizar a lista das zonas elegíveis.

- **Objectivo “Cooperação Territorial Europeia” (FEDER):** tem subjacente a experiência do INTERREG e visa fomentar a cooperação transfronteiriça, cooperação de zonas transnacionais e redes de cooperação de forma a favorecer o desenvolvimento equilibrado e sustentável do território europeu.

Ao nível das especificidades regionais, será dada especial atenção às cidades médias, valorizando o seu papel e às zonas rurais ou dependentes da pesca, tendo sido criados para o efeito dois novos fundos estruturais, nomeadamente o Fundo Europeu Agrícola para o Desenvolvimento Rural (Feader) e o Fundo Europeu para Pescas (FEP).

Poderá considerar-se que esta reorganização de objectivos tem subjacente o princípio da equidade, uma vez que enfatiza a necessidade de apoiar as regiões menos prósperas. Mas, simultaneamente, continua a promover-se a eficiência, pois todos os territórios e cidadãos da União continuam a beneficiar da política de coesão, o que pode continuar a fomentar o agravamento dos desequilíbrios nos níveis de desenvolvimento dos Estados-Membros. Apesar do esforço desenvolvido pela Comissão em centrar as acções estruturais nos mais desfavorecidos, acabou por prevalecer o peso político dos países mais ricos.

Uma das críticas normalmente apontadas em relação aos instrumentos financeiros, dizia respeito ao excessivo número de instrumentos, pelo que foi proposta uma redução no número de instrumentos financeiros da coesão, passando de seis para três. Assim, é introduzida a lógica de um fundo por programa.

Ao longo das várias reformas da política regional, a UE tem tentado implementar medidas no sentido de melhorar a eficácia das suas políticas e também nesta proposta apresenta um conjunto de medidas de estratégia, descentralização e simplificação, que vão ao encontro das críticas usualmente apresentadas. Neste sentido, os

programas não serão baseados apenas nas orientações estratégicas da comunidade para a coesão, mas também nos novos quadros de referência estratégica nacionais (substituirão os actuais QCA e DOCUP). Por outro lado, foram introduzidos novos elementos de simplificação e descentralização, com o aumento da partilha de responsabilidades entre Estados-Membros e UE. Neste âmbito, está previsto a introdução do princípio da proporcionalidade, ou seja, será atribuída maior confiança nos Estados-Membros ao nível dos sistemas de controlo financeiro. Contudo, este esforço de simplificação e responsabilização poderá gerar custos administrativos muito elevados e consequentemente reduzir a capacidade das regiões mais pobres na absorção dos fundos.

À luz das actuais regras da política regional, todos os países da adesão qualificar-se-iam para a ajuda do Fundo de Coesão, e a maioria deles para as ajudas do objectivo 1 e fundos estruturais. Devido ao alargamento, será necessário efectuar algumas poupanças no orçamento da coesão. Assim, Irlanda e Espanha não serão mais elegíveis para o Fundo de Coesão no período de 2007-2013, dado que o seu PIB é superior a 90% da média da UE alargada. Para além disso, outras regiões da UE actual não serão mais elegíveis para o objectivo 1. Todavia, algumas destas regiões continuam a sofrer de problemas estruturais que bloqueiam o seu processo de desenvolvimento, pelo que na sua proposta de reforma, a UE considera que é necessário continuar a apoiar estas regiões, no âmbito do *phasing-out*.

Dadas as limitações impostas à partida, as propostas de reforma da política de coesão, parecem dar resposta a parte das críticas normalmente apresentadas.

A expansão do orçamento comunitário causou fricções políticas. O maior problema decorreu da distribuição, nomeadamente que Estados-Membros vão pagar o aumento

do orçamento comunitário e a insatisfação por parte dos países do sul da redução substancial na ajuda de coesão devido ao alargamento.

Os Estados-Membros menos prósperos, apoiam a proposta da Comissão Europeia, mas o projecto é criticado pelos mais ricos que querem um nível orçamental mais baixo e uma redução de cerca de 10 % na política de coesão.

Como consequência, no Conselho Europeu de Bruxelas, em 16 e 17 de Junho de 2005, não foi possível obter um acordo quanto às Perspectivas Financeiras para o período de 2007-2013, o que constitui um dos momentos mais difíceis da história da União Europeia.

A grande questão inerente à reforma da política de coesão, reside em saber como é que esta pode contribuir simultaneamente para o objectivo de convergência, e prevenir eventuais conflitos políticos decorrentes da distribuição dos seus custos.

Sob a regra da unanimidade, será necessário chegar a um entendimento político entre o interesse dos países ricos, que pretendem manter a actual limitação orçamental, os interesses dos beneficiários líquidos que desejam manter o apoio para as regiões mais pobres elegíveis no âmbito do objectivo nº 1 e os interesses dos novos aderentes, que têm expectativas de receber a sua quota-parte no processo de redistribuição de recursos. Contudo, dado o resultado do Conselho Europeu de Bruxelas, a conjugação destes interesses poderá tornar-se num processo complexo, que poderá colocar em causa a política de coesão europeia e o próprio processo de integração europeia.

Conclusão

É agora tempo de retornar às questões que nortearam este trabalho, e fazer a seguinte súmula dos resultados obtidos.

No âmbito da discussão das teorias do crescimento económico, destacam-se três teorias, nomeadamente a teoria neoclássica, a teoria do crescimento endógeno e a Nova Geografia Económica. Enquanto as duas primeiras preconizam a existência de convergência, a última refere a existência de divergência e dos efeitos perversos gerados por esta.

Sobre o processo de convergência na Europa, as evidências apresentadas, sugerem a existência de um processo de *catching – up* dos países pobres, mas também um aumento da divergência entre regiões dentro de um país. Os ganhos da integração beneficiam principalmente as regiões ricas dentro dos países pobres.

Face a este resultado, a grande questão a responder, prende-se com a eficácia da política regional. No capítulo 2 foram apresentados vários estudos sobre esta problemática, tendo-se concluído que não existe um consenso quanto à eficácia da política regional. Dependendo das teorias e hipóteses subjacentes aos modelos de avaliação, há os que consideram que existem evidências quanto à eficácia da política de coesão, em particular, a Comissão Europeia e, quem encontre evidências da sua ineficiência, apontando o forte peso do financiamento em infra-estruturas, como um dos principais factores geradores de ineficiência. Na realidade, os fundos de desenvolvimento regional não impediram a aumento das disparidades regionais dentro de alguns Estados-Membros.

No capítulo 3 deu-se primazia à análise dos efeitos da política regional europeia em Portugal. Os vários estudos apresentados sobre a avaliação do impacto dos QCA's em

Portugal, independentemente da metodologia apresentada, quer ao nível *ex-ante*, quer *ex-post*, apresentam claros efeitos positivos do lado da procura e da oferta de longo prazo.

Quando analisada a convergência do rendimento *per capita* ao nível das regiões NUTS III, utilizando o conceito de convergência absoluta β e de convergência σ , conclui-se que houve convergência de rendimentos a uma velocidade de 5% no período de 1991-2003. No entanto, após 1994 verificou-se uma tendência de aumento das desigualdades entre as regiões em análise.

Ao nível da análise da produtividade, quando analisada a convergência σ encontra-se um padrão de convergência idêntico ao do rendimento no período de 1991 a 1994. Contudo, a análise da convergência absoluta não indicia esse padrão de convergência na produtividade.

Dada a expressividade dos montantes que a UE transferiu para Portugal, no âmbito da política de coesão, foi analisado o impacto da despesa pública regionalizada *per capita* do QCA II (1994-1999) quer na taxa de crescimento do rendimento, quer na produtividade. Enquanto ao nível do impacto na taxa de crescimento do rendimento, existem evidências do QCA II ter contribuído para a convergência de rendimentos, no que se refere à produtividade, não foi encontrada qualquer evidência.

Apesar das grandes disparidades que continuam a verificar-se ao nível das regiões portuguesas NUTS III, em especial quando se compara o PIB *pc* com a região mais rica, a capital, encontraram-se evidências de que a despesa pública por habitante contribuiu para a convergência de rendimento das regiões portuguesas ao nível de NUTS III e a consequente redução das disparidades internas. Neste sentido, com a possível aprovação da proposta de reforma da política de coesão, a provável perda de

parte destes apoios num futuro próximo, constitui um dado importante, para o qual Portugal terá de se preparar.

Bibliografia

- Abramovitz, M. (1986), Catching Up, Forcing Ahead, and Falling Behind, *The Journal of Economic History*, vol.46, nº 2, The Tasks of Economic History (June), pp.385-406.
- Armstrong, H. W. (1995), Convergence among Regions of the European Union, 1950-1990, *Papers in Regional Science*, vol. 74 (2), pp.143-152.
- Barro, R. (1991), Economic Growth in a Cross Section Countries, *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 106, nº 2, pp. 407-443.
- Barro, R., Blanchard, O., Hall, R. e Sala-i-Martin, X. (1991), Convergence Across States and Regions, *Brookings Papers on Economic Activity*, Vol. 1991, nº 1, pp. 107-182.
- Barro, R. e Sala-i-Martin, X. (1992), Convergence, *The Journal of Political Economy*, vol. 100, nº 2, pp. 223-251.
- Barro, R. e Sala-i-Martin, X. (1995), *Economic Growth*, McGraw Hill, Boston, MA.
- Baumol, W. (1986), Productivity Growth, Convergence and Welfare: What the Long – Run Data Show, *The American Economic Review*, Vol. 76, nº 5, pp. 1072-1085.
- Bernard, A. e Durlauf, S. (1995), Convergence in International Output, *Journal of Applied Econometrics*, vol. 10, pp. 97-108.
- Bernard, A. e Durlauf, S. (1996), Interpreting Tests of the Convergence Hypothesis, *Journal of Econometrics*, nº 71, pp.161-173.
- Boldrin, M. e Canova, F. (2001), Inequality and Convergence in Europe's Regions: Reconsidering European Regional Policies, *Economic Policy*, nº 32, pp. 206-253.
- Brakman, S., Garretsen, H., Gorter, J., Horst, A. e Schramm, M. (2005), New Economic Geography, Empirics and Regional Policy, *CPB Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis*, nº 56.
- Button, K. e Pentecost, E. (1995), Testing for Convergence of the EU Regional Economies, *Economic Inquiry*, vol. 33, pp. 664- 671.
- Canova, F. e Marcet, A. (1995), The Poor Stay Poor: Non Convergence Across Countries and Regions, CEPR Discussion Paper nº 1265.
- Cappelen, A., Castellacci, F., Fagerberg, J. e Verspagen, B. (2002), The Impact of Regional Support on Growth and Convergence in the European Union, paper presented at European Meeting on Applied Evolutionary Economics, Viena.
- Chatterji, M. (1992), Convergence Clubs and Endogenous Growth, *Oxford Review of Economic Policy*, vol.8, pp.57-69.
- CIDEC (2003), Ex-post Evaluation of Objective 1, 1994 – 1999, National Report.
- Comissão Europeia (2002), Primeiro Relatório Intercalar Sobre Coesão.



Comissão Europeia (2004), *A New Partnership for Cohesion: Convergence, competitiveness, cooperation*, Third Cohesion Report.

Comissão Europeia (2005), *Third Report on Cohesion: Towards a new partnership for growth, jobs and cohesion*.

Comissão Europeia (2005), *Cohesion Policy in Support of Growth and Jobs: Community Strategic Guidelines, 2007-2013*.

De la Fuente, A. e Vives, X. (1995), *Infraestructure and Education as Instruments of Regional Policy: Evidence from Spain*, *Economic Policy: A European Forum*, 0 (20), pp.11-51.

De la Fuente, A. (2002), *Convergence Across Countries and Regions: Theory and Empirics*, CEPR Discussion Paper nº 2465.

Departamento de Prospectiva e Planeamento (2002), *Avaliação do Impacto Macroeconómico do QCA em 1994-2000*.

Departamento de Prospectiva e Planeamento (2003), *QCA III - Impacto Macroeconómico, Avaliação Intercalar*.

Direcção Geral Desenvolvimento Regional (2000), *Quadro Comunitário de Apoio III: Portugal 2000-2006*.

Direcção Geral Desenvolvimento Regional (2000), *Um olhar sobre o QCAII: Encerramento do período de programação*.

Direcção Geral Desenvolvimento Regional (2005), *Quadro Comunitário de Apoio III: Portugal 2000-2006, Relatório Intercalar*.

Durlauf, S. e Quah, D. (1999), *The New Empirics of Economic Growth*, *National Bureau of Economic Research, Inc*, Working Paper nº 6422.

Ederveen, S., Gorter, J., Mooij, R. e Nahuis, R. (2002), *Funds and Games: The Economics of European Cohesion Policy*, CPB & Koninklijke de Swart, The Hague.

Erba, S. (2003), *The Trade – Off Efficiency -Equity as an Explanation of the Mitigated Success of the European Regional Development Policies*, University of Illinois at Urbana-Champaign.

ESRI (2002), *An Examination of the Ex-post Macroeconomic Impacts of CSF 1994-99 on Objective 1 Countries and Regions, Greece, Ireland, Portugal, Spain, East Germany and Northern Ireland*.

Eurostat (2005), *Regions: Statistical Yearbook 2005*.

Fagerberg, J. (1987), *A Technology Gap Approach to Why Growth Rates Differ*, *Research Policy*, vol.16, pp.87-99.

Galor, O. (1996), *Convergence? Inferences from Theoretical Models*, *The Economic Journal*, 106, pp. 1056-1069.

Howitt, P. (2000), *Endogenous Growth and Cross-Country Income Differences*, *The American Economic Review*, vol. 90, nº 4, pp. 829-846.

Inforegio (2004), *Novas Orientações para a Coesão a partir de 2007*.

King, R. e Rebelo, S. (1993), Transitional Dynamics and Economic Growth in the Neoclassical Model, *The American Economic Review*, vol. 83, nº 4, pp. 908-931.

Krugman, P. (1991), Increasing Returns and Economic Geography, *Journal of Political Economy*, vol.99

Lucas, R. (1988), On the Mechanics of Economic Development, *Journal of Monetary Economics*, vol. 22, pp.3-42.

Martin, P. (1998), Can Regional Policies Affect Growth and Geography in Europe?, *World Economy*, 21, pp.757-774.

Martin, P. (2000), The Role of Public Policy in the Process of regional Convergence, *EIB Papers*, vol. 5 (2), pp. 69-79.

Martin, R. e Peter, S. (1998), Slow Convergence? The New Endogenous Growth Theory and Regional Development, *Economic Geography*, vol. 74, nº 3, pp. 201-227.

Meliciani, V. e Perrachi, F. (2004), Convergence in Per-Capita GDP Across European Regions: A Reappraisal, *CEIS Tor Vergata*, Research Paper Series, vol. 20, nº 58.

Midelfart, K. (2004), Regional Policy Design: An Analysis of Relocation, Efficiency and Equity, CEPR Discussion Paper 4321.

Neven, D. e Gouyette, C. (1995), Regional Convergence in the European Community, *Journal of Commom Market Studies*, vol. 33, nº 1, pp. 47-65.

Niebuhr, A. (2004), Markett Access and Regional Disparities: New Economic Geography in Europe, HWWA Discussion Paper 269.

Ottaviano, G. (2002), Regional Policy in the Global Economy: Insights From New Economic Geography, HWWA Discussion Paper nº 211.

Puga, D. (2002), European Regional Policies in Light of Recent location theories, *Journal of Economic Geography*, vol. 2, pp. 373-406.

Quah, D. (1996), Empirics for Economic Growth and Convergence, *European Economic Review*, vol. 40, pp. 1353-1375.

Roeger, W. (1996), Macroeconomic Evaluation of the Effects of CSF with QUEST II, paper presented at the European Conference on Evaluation Methods for Structural Funds Intervention.

Roeger, W. e J. in t'Velt (1997), QUEST II – A Multi-Country Business Cycle and Growth Model, *Economic Papers*, nº 123, Comissão Europeia.

Romer, P. (1994), The Origins of Endogenous Growth, *The Journal of Economic Perspectives*, vol. 8, nº1, pp. 3-32.

Roura, C. (2001), Regional Convergence in the European Union: From Hypothesis to the Actual Trends, *The Annals of Regional Science*, vol. 35, nº 3, pp. 333-356.

Sala-i-Martin, X. (1996), Regional Cohesion: Evidence and Theories of Regional Growth and Convergence, *European Economic Review*, vol. 40, pp. 1325-1352.

Sala-i-Martin, X. (1996), The Classical Approach to Convergence Analysis, *The Economic Journal*, vol. 106, n° 437, pp. 1019-1036.

Solow, R. (1956), A Contribution to the Theory of Economic Growth, *Quarterly Journal of Economics*, vol.109, n°1, pp. 1-25.

www.eu.int

www.ine.pt

www.qca.pt